

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE LETRAS Y CIENCIAS HUMANAS

UNIDAD DE POSGRADO

**“LA MÚSICA COMO INSTRUMENTO Y
PRODUCTO EVOLUTIVO. CUATRO
APROXIMACIONES AL FENÓMENO
MUSICAL.”**

TESIS

Para optar el Grado de Magister en Filosofía con mención en Epistemología

AUTOR

José Gabriel Maúrtua Alva

Lima – Perú

2015

LA MÚSICA COMO INSTRUMENTO Y PRODUCTO EVOLUTIVO. CUATRO APROXIMACIONES AL FENÓMENO MUSICAL

ÍNDICE

	Página
Portada	
Índice	02
INTRODUCCIÓN	04

CAPÍTULO I MÚSICA, CEREBRO Y MENTE

1.1.	Aproximaciones a la música desde las teorías de la mente y el cerebro.	07
1.2.	El cerebro	07
1.3.	El Cerebro, sus partes y actividad	08
1.4.	Observando el cerebro mediante la tecnología moderna	09
1.5.	Los órganos anexos al cerebro y la captación de la música por el ser humano	10
1.6.	La mente y su teoría	12
1.6.1.	La mente y los sistemas de input.- Los módulos de Fodor	12
1.6.2.	La propuesta de las “inteligencias múltiples” de Gardner	12
1.6.3.	Los Psicólogos evolucionistas: Tooby & Cosmides	13
1.6.4.	La propuesta de Steven Pinker sobre la música en su libro ¿“Cómo funciona la mente”? y la música o la “madre del cordero”	13
1.6.5.	Módulos, música y cerebro... un esquema	16
1.7.	Pero; y, ¿Qué es la música? Retomando el tema de la música	18
1.7.1.	La música como fenómeno físico y como fenómeno perceptivo	18
1.7.2.	La música Occidentalmente entendida	19
1.8.	¿Música simplemente o músicas europea y música de los pueblos? Una aproximación de carácter “antropológico” a las “otras músicas”	24

CAPÍTULO II LA MÚSICA, LA BIOLOGÍA Y LA ARQUEOLOGÍA

2.1.	Acercamiento Biológico – evolutivo: la música como adaptación evolutiva	29
2.2.	Charles Darwin y la Descendencia del hombre y la música	29
2.3.	Aproximación arqueológico-antropológica	34
2.3.1.	La evidencia de la música en los homínidos	34
2.4.	El bipedalismo y la música en los homínidos	38
2.5.	La propuesta de Steven Mithen del Neanderthal cantante y la música neanderthal hmmmmm.	39
2.6.	El cerebro, cuerpo y estilo de vida Neanderthal	40

2.7.	Las flautas encontradas en Divje Vave (Eslovenia) o el Neanderthal flautista.....	46
------	---	----

CAPITULO III

LA MÚSICA, LA LINGÜÍSTICA Y LA FILOSOFÍA

3.1.	Música y lenguaje. Varias aproximaciones.....	46
3.2.	La aproximación de Fred Lehrdal, inventor de la Teoría Generativa de la música junto a Ray Jackendorf.....	46
3.3.	La aproximación de Suzanne Langer.....	48
3.4.	La propuesta de Leonard Meyer.....	49
3.5.	La música más que “arte” y “entretenimiento”.....	52
3.6.	La expectación en la música y como motor en la evolución.....	54
3.7.	El efecto Baldwin.....	56
3.8.	Diversas evidencias a favor de la música como herramienta evolutiva.....	60
3.8.1.	La música facilita la selección de la pareja.....	60
3.8.2.	La Cohesión Social.....	61
3.8.3.	Esfuerzo conjunto de Grupo.....	61
3.8.4.	Desarrollo auditivo.....	62
3.8.5.	Reducción de conflictos.....	62
3.8.6.	Pasa-tiempo seguro.....	63
3.8.7.	Comunicación Transgeneracional.....	63

CAPITULO IV

MÚSICA E HISTORIA

4.1.	Ejemplificaciones de la Música a través de la Historia.....	64
4.2.	Música, ritual, política.....	66
4.3.	Análisis de Casos.....	68
4.3.1.	El caso del baile de las tijeras- el taki onkoy (enfermedad del baile).....	68
4.3.2.	Caso II- La danza de Los Shapish y La afirmación huanca contra las huestes Incas.....	72
4.3.3.	Caso III- La música criolla de Felipe Pinglo Alva versus la dictadura del Mariscal O. R. Benavides.....	73
4.3.4.	Caso IV El caso de la Zarzuela “el cóndor pasa”.....	76
4.4.	Oposiciones metafísicas, orientaciones geocéntricas. Hacia la búsqueda de un espacio musical andino.....	77
	CONCLUSIONES.....	81
	BIBLIOGRAFÍA.....	83

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se enmarca dentro del ámbito de la epistemología de las Ciencias Sociales con linderos con la neurociencia, la psicología, la antropología, la arqueología y la música misma.

Partimos de una aproximación ligada a una concepción evolutiva de la música y las relaciones que comparte con las diversas áreas del conocimiento. Se dejara un poco entre paréntesis, aproximaciones de corte más “humanístico” que, si bien valiosas y ricas en muchos aspectos, no necesariamente se ligan a las ciencias.

A menudo se ha catalogado a la música como una actividad más bien “artística” que guarda escasa relación con la ciencia y, curiosamente, por parte de algunos psicólogos evolutivos como Steven Pinker como una especie de producto de carácter “no evolutivo” y más bien “parasitario” de la evolución.

Nosotros planteamos justamente la tesis contraria a modo de hipótesis:

Hipótesis: La música sí tiene relación con la evolución del hombre en su adaptación y posicionamiento dentro de un medio agreste y también con su capacidad de perdurar, afirmarse como grupo y rivalizar con otros grupos.

En el presente trabajo pretendemos explicar el fenómeno musical a partir de argumentos evolucionistas.

Postulamos además a la música como producto cultural del ser humano en su lucha por la supervivencia. Dicha persistencia en la especie humana de la música tiene que ver más con el carácter de herramienta de evolución y de transformación adaptativa al medio y con el enraizamiento que se ha dado en la base del cerebro anterior aún al *homo sapiens*, desde el Neanderthal, un homínido supuestamente pre humano.

Todo ello debido a los elementos que la música presenta, debido a los procesos implicados en su percepción, subrayando principalmente el carácter

de anticipación y expectación (Huron y Levitin) que los hechos sonoros plantean en la intencionalidad del hombre (F. Brentano, Levitin).

Abogaremos por la teoría que concibe a la música como un producto evolutivo, pero al mismo tiempo cultural (Miller, Mithen). Por una parte, posee la música la característica de ser evolutiva y de acompañar al hombre en su desarrollo evolutivo, siendo esta un producto útil al hombre, *homo sapiens*, y al grupo de hombres e incluso a los pre hombres, tales como los neanderthales, al ser la música, una herramienta en su relación con la supervivencia en el mundo y para la adaptación al medio ubicándose así como un artefacto y herramienta que ha servido y acompañado al hombre en su evolución social y cultural; es decir, en su lucha por la adaptación al medio y su pase a un nuevo estadio evolutivo.

Concebimos además a la “música” como una actividad que, en el sentido simbólico e incluso en una vena “kantiana”, ha servido para la “comunicabilidad” y, en términos “darwinianos”, para la lucha por la supervivencia en un medio hostil y agreste.

Retomamos también la premisas del filósofo Ian Cross y de otros estudiosos, quienes ha considerado a la música no tanto como “obra de arte” –y, por ello, analizable solo desde el ámbito de la estética- sino principalmente como herramienta evolutiva y, por ello, como “medio de comunicación” entre los hombres para la supervivencia y la adaptación.

Vamos a esbozar en el Capítulo I algunas propuestas sobre el cerebro y la mente, entre ellas, la de Steven Pinker, psicólogo evolutivo, quien pese a ser un psicólogo evolutivo considera a la música como un producto parasitario de la evolución en el ámbito del lenguaje y enciende el debate al enfrentarse con otros psicólogos evolutivos, tales como Cross, quien defienden a la música como herramienta evolutiva; así mismo se examinarán los planteamientos sobre la modularidad del cerebro en Jerry Fodor y se revisarán otras propuestas como las de Howard Gardner sobre las Inteligencias múltiples; y también las del arqueólogo y neurocientífico Steven Mithen sobre la evolución del cerebro y la mente en los homínidos.

De allí pasaremos a examinar, en el capítulo II, las relaciones del cerebro y de la música. Para ello nos valdremos de las investigaciones del profesor Daniel Levitin, de los desarrollos de Mithen y su propuesta de Neanderthal cantante.

En el capítulo III analizamos aportes de parte de la psicología de la música y cómo es que se ha dado que la música facilita comunicabilidad y la socialización entre grupos.

Finalmente, en el capítulo IV, plantearemos el hilo conductor de dicho enraizamiento de la música con el hilo de carácter filosófico en la propuesta del filósofo Sanmarquino Augusto Salazar Bondy de una filosofía de la liberación partiendo del contexto de la dominación y como la música ha jugado un papel en la cohesión y las luchas de los pueblos contra la dominación.

Finalmente planteamos las conclusiones pertinentes a nuestro trabajo.

CAPÍTULO I

MÚSICA, CEREBRO Y MENTE

1.1. Aproximaciones a la música desde las teorías de la mente y el cerebro.

Nota Preliminar.-

Vamos a comenzar este capítulo introduciendo, a modo de esbozo, algunas de las principales teorías del cerebro y la mente, las cuales son el marco de referencia de este estudio en relación a la música. Debe notarse que la consideración de las “Facultades” dada por el filósofo Emmanuel Kant en el siglo XVIII ha quedado un poco superada ya en el siglo XX.

Esto debido a las nuevas investigaciones en relación al cerebro y a la mente que se han dado en los últimos 30 años.

Haciendo un poco de historia, podemos señalar que estos enfoques tienen como antecedente los estudios del cerebro anteriores de Franz Joseph Gall que, en algún momento, fueron descalificados debido a que fueron usados para sustentar teorías sobre caracterizaciones basadas en la medida y forma del cráneo-hoy completamente desfasadas- tales como la frenología de Lombroso. Sin embargo, los estudios del cerebro y el cráneo han ido evolucionando y nos dan luces acerca de lo que antes ignorábamos completamente. Para hablar de la música y la actividad del cerebro debemos primero referirnos al cerebro mismo, de modo bastante esquemático ciertamente.

1.2. El cerebro

El cerebro humano es el órgano más complejo. Entra en la palma de una mano y tiene una inmensa capacidad de conectarse mediante las llamadas neuronas. Se estima la existencia de unas cien mil millones de células nerviosas. Cada neurona se conecta con otra neurona mediante los llamados axiones y dendritos. Dichos contactos entre axiones y dendritos son llamados sinapses. Se estima que se producen 600

millones de sinapsis por milímetro cúbico. Dichas conexiones se dan mediante transmisiones neurales.

1.3. El Cerebro, sus partes y actividad

La actividad del cerebro está dada por las neuronas cerebrales y por los procesos químicos que se dan entre las neuronas mediante los llamados neurotransmisores. Estos son los que llevan la actividad del cerebro. Hay varios trillones de neuronas que se conectan y producen lo que se llama sinapsis. Se dice que cada neurona se conecta con 10,000 neuronas vecinas, siguiendo la descripción de dichos procesos en el cerebro, como la hace Rita Carter en su “mapping the mind”:

“El cerebro tiene el tamaño de un coco, y la forma de una nuez. Su color es el de un hígado no cocinado y la consistencia de la mantequilla congelada”¹

El cerebro humano está dividido en 4 lóbulos. El frontal, el temporal, el parietal y el occipital además del cerebelo.

El lóbulo frontal está ligado a los aspectos del “yo” y la personalidad. Así mismo, está ligado a la planificación y al control de las emociones. Se conoce el famoso caso del trabajador ferroviario Phinias Gage a quien, en un accidente ferroviario, se le incrustó un fierro y le hizo perder contacto entre la zona límbica y el lóbulo frontal.

El lóbulo frontal también está asociado al poder encontrar sentido de entre una gama de signos que reciben nuestros sentidos, es decir, la llamada organización perceptual. El lóbulo temporal está asociado al oído y a la memoria. La parte posterior del lóbulo frontal está asociada con los movimientos motores y la habilidad perceptual espacial. El lóbulo occipital está asociado a la visión. El cerebelo está implicado en las emociones y el planeamiento de movimientos y es la parte más antigua de nuestro cerebro. Este distintivo cerebelo lo compartimos aun con los reptiles quienes carecen de otros lóbulos más evolucionados.

¹ CARTER, Rita, “Mapping the mind”, Weidenfeld, Nicolson, London, 1998.

Se divide, por otra parte, el cerebro en dos hemisferios, el hemisferio derecho y el hemisferio izquierdo. Ambos se unen por una parte denominada *corpus callosum*.

Las elevaciones de la superficie del cerebro se llaman giros y sulcos respectivamente, ellos conforman los pliegues visibles del cerebro.

Hace bastantes años se ha podido rastrear las zonas del cerebro implicadas en el lenguaje y la música.

Las zonas implicadas en la actividad del lenguaje son las zonas o áreas de Wernicke y de Brocca.

Se puede realizar una serie de mapeos pero la actividad cerebral de acuerdo al profesor Daniel Levitin esta diseminada en varias zonas del cerebro.

1.4. **Observando el cerebro mediante la tecnología moderna.**

Afortunadamente, la ciencia y la tecnología han hecho grandes adelantos en el siglo XX y XXI y se ha llegado a crear máquinas que nos ayudan a observar y monitorear la actividad del cerebro.

Contamos, así, con:

- a) las **Imágenes de Resonancia Magnética**, las cuales funcionan alineando partículas atómicas en los tejidos corporales por el magnetismo y luego bombardeándolos con ondas de radio. Esto ocasiona que las partículas emitan señales de radio que difieren de acuerdo al tipo de tejido.
- b) El **fMRI funcional** que muestra la actividad del cerebro. Esta técnica permite observar las áreas de mayor actividad cerebral.
- c) **Tomografía de Emisión de Positrones**. También llamada (PET). Mediante esta técnica se puede identificar las zonas de mayor actividad del cerebro, similarmente a la del fMRI...
- d) **La espectroscopia de rayos infrarojos**.- Esto nos permite imágenes sobre las partes más ocultas del cerebro.

- e) **El electroencefalograma.-** Mide las ondas del cerebro. Es decir, los modelos eléctricos creados por oscilación rítmica

Actualmente podemos examinar la actividad del cerebro mediante todos estos artefactos tecnológicos e incluso la actividad musical en el cerebro.

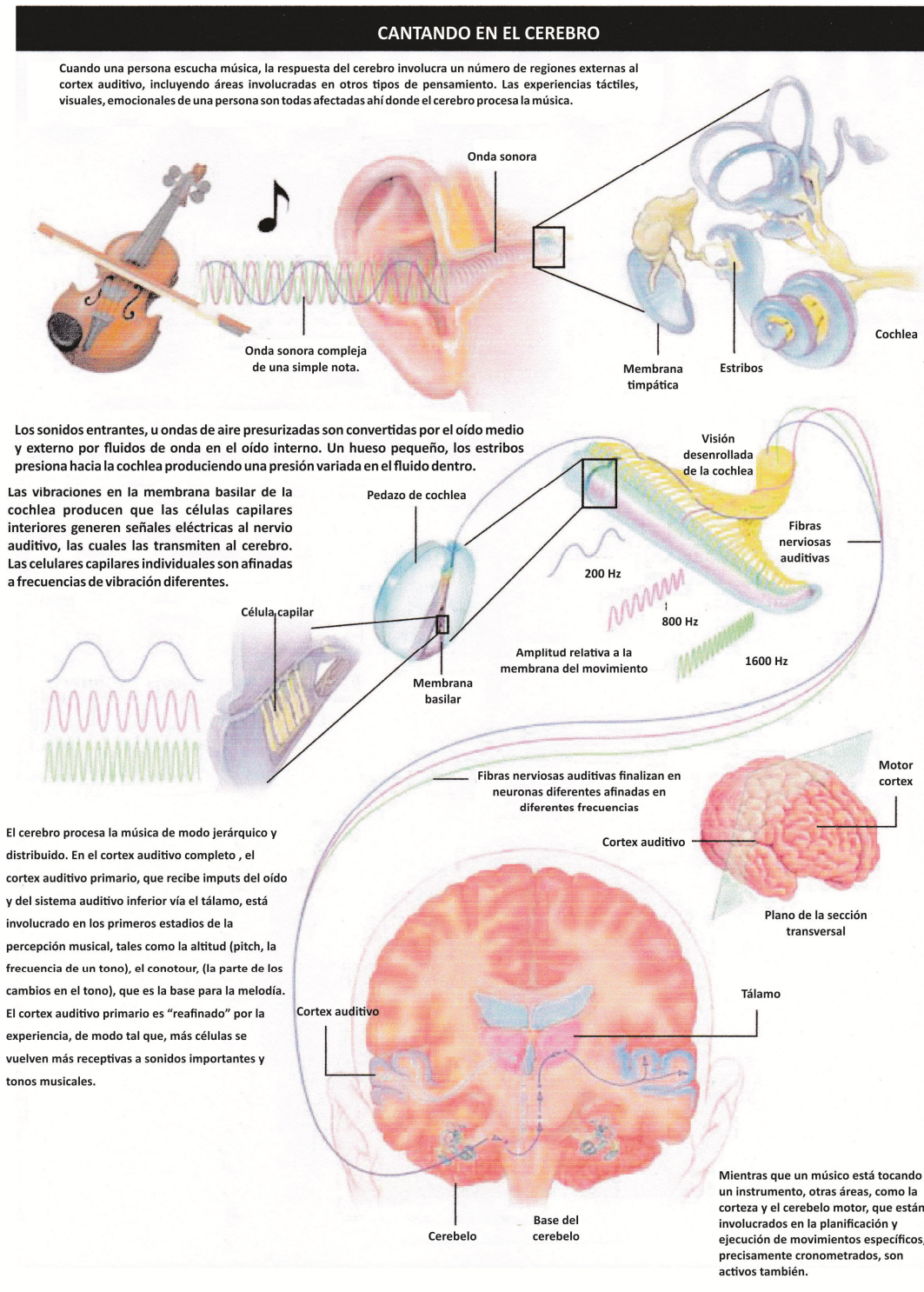
1.5. Los órganos anexos al cerebro y la captación de la música por el ser humano.-

Daniel Levitin, profesor de neuropsicología en la universidad de McGill, Canadá, quien está a cargo del laboratorio de percepción y cognición musical en dicha universidad escribió un libro en el 2006, “This is your brain on music. The science of a human obsession” nos explica cómo es que se dan los procesos de la música en el cerebro.²

² LIVITIN. Daniel. This is your brain on music. The science of a human obsession. A plume book, 2006. p. 86-87. “El escuchar música se inicia con estructuras subcorticales (debajo del cortex)- el núcleo cochlea, la base del cerebro, el cerebelo—y entonces se mueve hacia los cortexes auditivos en ambos lados del cerebro. El tratar de seguir música que conoces, o al menos música con la cual uno está familiarizado – tales como el barroco o el blues—añaden regiones adicionales al cerebro. Incluyendo el hipocampo- nuestro centro de la memoria y subsecciones del lóbulo frontal, particularmente una región llamada cortex frontal inferior, que está en la parte más baja del lóbulo frontal, esto es, más cerca al mentón que a la parte superior del cerebro. El golpeteo del pie con la música, real, o en la mente involucra circuitos del timing del cerebelo. El ejecutar música—sea con un instrumento que toques o con la voz o que conduzcas (la orquesta), implica otra vez el lóbulo frontal para la planificación de la conducta, así como el corte motor en la parte posterior del lóbulo frontal, justo debajo de la parte de arriba de la cabeza, que provee del feedback táctil de que tú has presionado el botón correcto en tu instrumento. El leer música involucra el cortex visual a la espalda de tu cabeza en el lóbulo occipital. El escuchar o recordar las letras de las canciones implica los centros del lenguaje, incluyendo las áreas de Brocca y Wernicke, así como otros centros del lenguaje en los lóbulos temporal o frontal”.

A un nivel más profundo, las emociones que experimentamos como respuesta a la música involucran estructuras profundas en las regiones primitivas reptiles del vernis cerebelar y la amígdala el corazón del procesamiento emocional en el cortex. La idea de una especificidad regional es evidente en este resumen pero un principio complementario se aplica también, el de la distribución de las funciones. El cerebro es un dispositivo masivamente paralelo, con operaciones distribuidas ampliamente y completamente. No hay un solo centro del lenguaje, ni hay un solo centro de la música. Más bien, hay regiones que ejecutan operaciones componentes y otras regiones que coordinan el traer esta información. Finalmente hemos descubierto que el cerebro tiene una capacidad para la reorganización que excede vastamente lo que pensábamos antes.”

A continuación un gráfico que ilustra la percepción auditiva y los procesos en el cerebro³.



³Weinberger, Norman. "The music and the brain" en Scientific America, 2006

1.6. La mente y sus teorías

Un breve esbozo de algunas teorías de la mente.

1.6.1. La mente y los sistemas de input.- Los módulos de Fodor.

Jerry Fodor, un psicolingüista, saltó a la palestra en los años 80's por su propuesta de "la modularidad de la mente". Esta propuesta establecía que había dos tipos de sistemas en la mente: uno que era el perceptivo o sistema de percepción o cognición y el otro venía a ser un sistema central. El uno sin comunicación con el otro. La arquitectura de ambos sistemas según Fodor era muy diferente. El sistema de los inputs era como un cuchillo suizo con diferentes hojas, los cuales Fodor describe como una serie de módulos discretos e independientes. A diferencia de estos módulos, el sistema central permanecía oculto para nosotros. En este sistema escondido se sucedía, de acuerdo a Fodor, el pensamiento, la imaginación y la resolución de problemas. La propuesta de Fodor hacía hincapié en que se daban procesos en la mente que eran modulares es decir separados unos de otros. En palabras de Fodor, las hojas de la navaja suiza están "encapsuladas" y el sistema que tenía que ver con la audición, por ejemplo, no tenía relación con el sistema que se vinculaba con la visión. Para Fodor esas hojas de la navaja son como hojas "estúpidas" es decir, carecen de relación con el pensamiento.

1.6.2. La propuesta de las "inteligencias múltiples" de Gardner.

Howard Gardner, un estudioso más vinculado al diseño de propuestas de políticas educativas y más ligado a otras áreas de conocimiento que a la lingüista publicó el mismo año "las inteligencias múltiples".

Howard Gardner en el texto mencionado planteo la existencia de 7 inteligencias: la inteligencia lingüística, musical, lógico matemático, espacial, kinestésica corporal, personal y social.

Así, Gardner sostiene que la mente se constituye en 7 inteligencias relativamente autónomas. La diferencia estriba en que, en el caso de Fodor, la inteligencia tiene poco que ver con el medio. En el caso de Gardner, el medio influye en el desarrollo de las inteligencias mencionadas.

1.6.3. Los Psicólogos evolucionistas: Tooby & Cosmides

Leda Tooby y John Cosmides encabezan desde hace bastantes años a los psicólogos evolucionistas. El texto base que ellos publicaron es “The adaptive mind” o la mente adaptada. Allí sostienen que la mente es una estructura funcional compleja que no ha podido llegar hasta donde está por azar y lo ha hecho por evolución y selección natural.

Nosotros seguimos la línea básica de esta propuesta en esta tesis.

Así el cerebro, como cualquier otro órgano del cuerpo humano, ha estado sujeto a diversas presiones que le han llevado a ajustar numerosas respuestas en función de estas presiones y necesidades.

Hay coincidencia con Gardner en que la mente es como una gama de hojas de navaja suiza. Cada hoja ha sido moldeada según las necesidades y presiones de la selección natural para enfrentar y resolver problemas adaptativos.

1.6.4. La propuesta de Steven Pinker sobre la música en su libro ¿“Cómo funciona la mente”? y la música o la “madre del cordero”.

Steven Pinker es un famoso psicólogo evolucionista y lingüista. Podríamos decir que sigue en parte a Tooby y Cosmides. Pinker ha sido profesor principal del MIT en aspectos de psicología cognitiva. Ha sido muchas veces reconocido por sus trabajos en

relación al lenguaje entre los que figuran “El instinto del lenguaje”, “¿Cómo funciona la mente?”, entre otros.

Pinker siempre ha destacado por sus explicaciones evolucionistas en relación al lenguaje pero, sin embargo, ha tenido palabras en relación a la música que han sido tomadas como una suerte de hiato dentro de las interpretaciones evolucionistas”.

Pinker ha manifestado que la música, al igual que la literatura, es tan solo una “técnica del placer”. Un mero “cheesecake” (esta es una jerga que significaría algo así como un “tiro al aire” o “divertimento” en jerga local peruana), que no puede ser comparado en todo caso con el lenguaje.

Joseph Carroll, profesor de la Universidad de California, en Los Ángeles, ha sostenido que Pinker propone la visión de que

“la mente ha evolucionado bajo la presión moldeadora de la selección natural y que ha desarrollado un número de módulos mentales –un tipo de software– diseñado para resolver problemas específicos adaptativos. Además de los órganos de los sentidos los módulos postulados incluyen adaptación para entender la aritmética, la lógica, el lenguaje, los objetos físicos, las fuerzas, las especies naturales (plantas y animales), otras mentes humanas, la filiación, los estatus sociales, la conducta sexual, las relaciones padres-hijos, y el sentido de la identidad individual. La evidencia para la existencia de tales módulos deriva de una concatenación de disciplinas, desde la teoría biológica, la genética conductual, la psicología cognitiva y del desarrollo, la antropología comparativa, la etología animal, la psicología experimental la neurobiología, la endocrinología. Aunque Pinker no es él mismo un pensador original –solo un divulgador de un alto nivel– (Pinker)

organiza toda esta información dentro de un coherente e impresionante cuerpo de ideas.”⁴

Las críticas dentro del ámbito de los psicólogos evolutivos, musicólogos, etc., no se han hecho esperar.

Aunque todos reconocen los valiosos aportes de Pinker, no han dejado de señalar prejuicio en sus afirmaciones en torno a la música.

Las respuestas no se han hecho esperar y este trabajo pretende dar luces en el debate que se ha armado entre los evolucionistas en relación a la música.

Muchos estudiosos evolucionistas de todas las ramas han intentado responder a Pinker.

Entre los estudiosos que han reaccionado con mayor fuerza se encuentran Ian Cross, quien ha tomado la opinión de Steven Pinker como bastante ligera y e incluso mal fundamentada.

Cross ha acusado a Pinker en su texto: “¿Es la música lo más importante que hicimos?” Música, desarrollo y evolución en “Music, Mind and Science”, 1999, Ed. Suk Won Yi, Seoul: Seoul National University, de atribuir a la música críticas basadas en atribuciones centradas en el capitalismo del siglo XX. Así afirma en p.8 del texto en mención:

“A pesar de las negaciones, todas las evidencias que Pinker presenta y la aserción que hace a la naturaleza de la música en la experiencia humana son, otra vez, directamente aplicables a lo que la música se ha vuelto en los últimos cien años en la sociedad occidental capitalista tecnologizada; una comodidad auroral para ser consumida, dispensada por la demanda. Anterior a ello, en casi toda otra sociedad de la que tenemos conocimiento- la

⁴ CARROL, Joseph en **Steven Pinker’s Cheesecake For The Mind**, en *Philosophy and Literature* 22 (1998): 478-85 en http://cogweb.ucla.edu/Abstracts/Carroll_C98.html

relación entre música y acción – entre lo auditivo y lo motor ha sido mucho más evidente y explícita”. (Traducción hecha por José Mautua)⁵

Nosotros sostenemos que, más allá de los valiosos aportes de Pinker a la psicología evolutiva, su punto de vista de que la música es solo un “cheesecake”, (un divertimento) lo ubica dentro del grupo que Leonard Meyer calificaba ya por el año 1956 en su “Emotion and meaning in music” como entre los “hedonistas” del análisis del significado de la música.

Los hedonistas, para el presente caso, son aquellos que califican la música como una “sensación placentera”.

Así los definía Meyer citando a Suzanne Langer:

*“Helmholtz, Wundt, Stumpf y otros psicólogos basando sus aseveraciones en que la música es una forma de sensación placentera...esto ha dado lugar a una estética del gustar o no gustar, una búsqueda por una definición sensacionista de belleza... Pero, más allá de una descripción de una reacción analizada de placer-displacer hacia los sonidos elementales o complejos, esta aproximación no nos ha encaminado...”*⁶

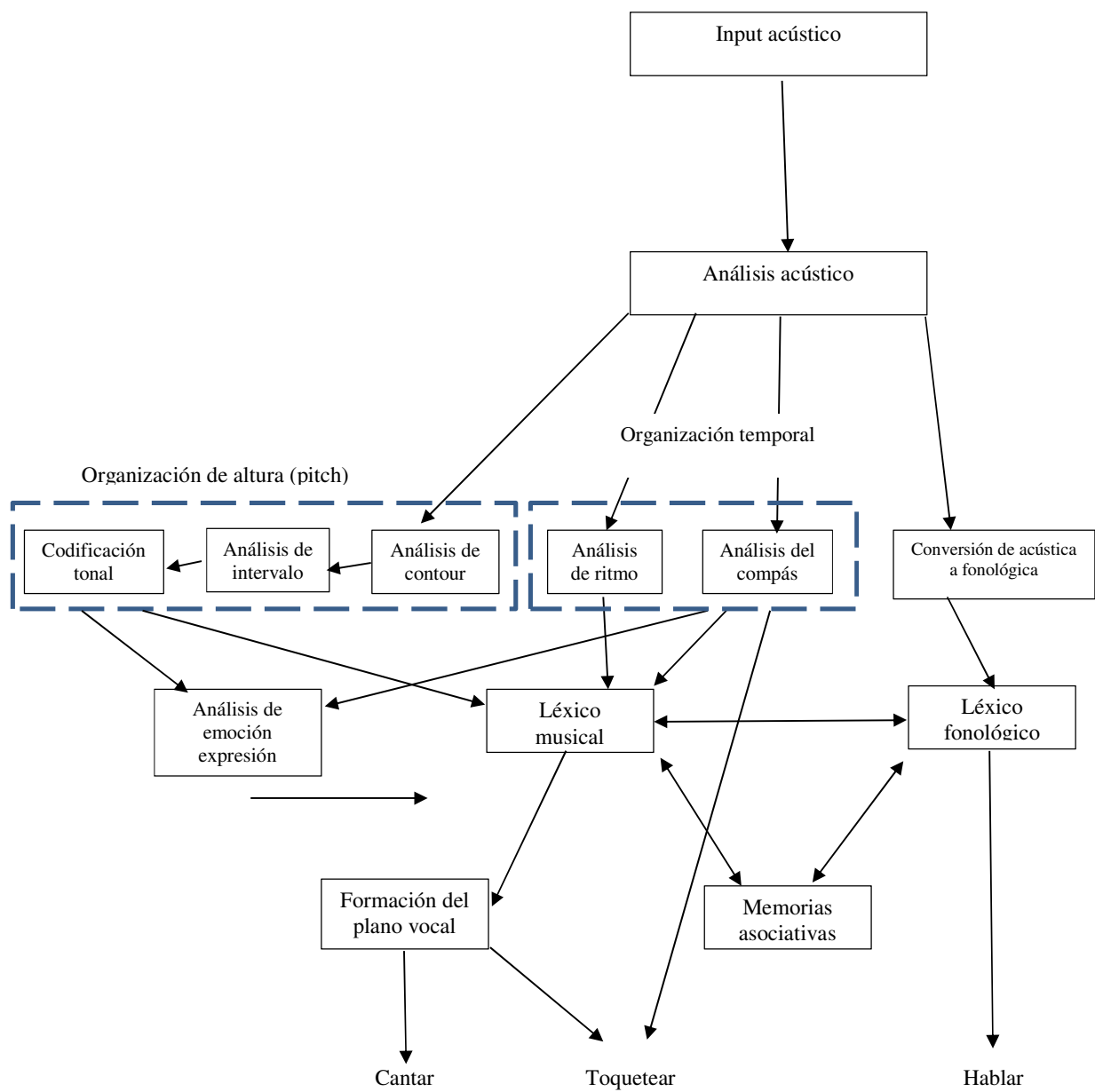
1.6.5. Módulos, música y cerebro... un esquema.

La Dra. Isabelle Peretz ha distinguido los módulos que intervienen en el análisis de la música por el cerebro.⁷

⁵ Cross, Ian, ¿Es la música lo más importante que hicimos?”Música, desarrollo y evolución en “Music, Mind and Science”, 1999, Ed. Suk Won Yi, Seoul: Seoul National University.

⁶ Meyer, Leonard, Emoción y significado en la música, University of Chicago, 1956. p.5

⁷ MITHEN, Steven, The singing Neanderthals, The origins of music, language, mind and body. Weidenfeld & Nicolson, 2004. p.63.



1.7. Pero; y, ¿Qué es la música? Retomando el tema de la música

Nos preguntamos, ¿De dónde surge esta cualidad musical y esta persistencia de la actividad de combinar sonidos, cantar, bailar, y combinar actividades con dichas acciones en el ser humano?

Podemos decir que es una actividad que comprende varias áreas del cerebro. Involucra una serie de funciones de carácter transdimensional. Eso es algo que pasaremos a ir respondiendo poco a poco en este trabajo.

A decir de Ian Cross en su texto ya citado “Música y desarrollo”

“Porque la música parece ser humanamente universal y estar presente en todas las sociedades de las que tenemos conocimiento parecen tener música- sin embargo, la práctica de la música, aun si no es físicamente peligrosa como parece mostrarse entre los Kaluli (en apariencia) para no ofrecer beneficios a nuestra continua supervivencia. Pero la empezamos haciendo y la seguimos haciendo. Desde una perspectiva evolutiva la pregunta debe ser ¿por qué?”

Ofrece beneficios evolutivamente hablando es la pregunta que se hace Cross. Veremos que sí. Pero antes comenzaremos por tratar a la música como fenómeno físico.

1.7.1. La música como fenómeno físico y como fenómeno perceptivo.

Para tratar de aproximarnos al fenómeno de la música, desde un punto de vista físico, vamos a partir de su elemento constitutivo primario lo cual vendría a ser -el sonido...

El sonido es producido por la vibración de cualquier cuerpo la cual genera una onda que se irradia o expande en un medio elástico, la forma más común para nosotros los seres humanos en la tierra es el aire. Podemos pues definir al sonido como la onda generada por la vibración de un cuerpo y su difusión en un medio elástico (aire, agua o cualquier otro), la cual va a necesitar a una

conciencia / percipiens, o ser que percibe, o a un humano, afectándolo de una u otra manera; provocando una respuesta: sea esta una introspección, un pensamiento o lo afectara de alguna manera: el cómo lo afectará es ya objeto de la psicología. Esto, por supuesto, nos hace recordar al filósofo George Berkeley, quien manifestaba “ser es ser percibido”. Y hay algo de verdad en esto; es decir, si no hay alguien que pueda percibir el sonido... ¿éste existe? Si cae un árbol en un bosque inhabitado, ¿existe el sonido si nadie lo percibe?

Podemos decir que la música está formada por multitud de sonidos organizados de alguna forma, pero que requiere para poder sentir su “existencia” de un percipiens.

1.7.2. La música Occidentalmente entendida.

A continuación, centraremos nuestra atención en los componentes que “clásicamente” se observan componen la música.- La música entendida como objeto a percibir, desde una visión europeo occidental podríamos dividirla en 3 componentes.-

Se ha establecido tres niveles para entender lo que es la música.-

Uno de los niveles estaría dado por lo que se entiende en música como:

a) **Melodía**.- Esto lo podemos definir como la sucesión de sonidos ordenada en una secuencia sonora tal que podemos formar lo que se llama un “tema”, o una “frase”. Dicha “línea melódica” está formada por diversos sonidos que se concatenan a diferentes “alturas” o “pitches”. La captación de dicha frase define lo que se ha denominado “contour”.

Un tema podemos definirlo en cualquier obra musical como el nivel de secuencia en un antes y un después.

Imaginemos el símil de un collar de cuentas para que se establezca el nivel melódico; una cuenta sigue a la otra. Lo

único que son tonos lo que se siguen y no cuentas. Y estos tonos se despliegan en el tiempo. Este nivel de horizontalidad en la música es el llamado nivel melódico.

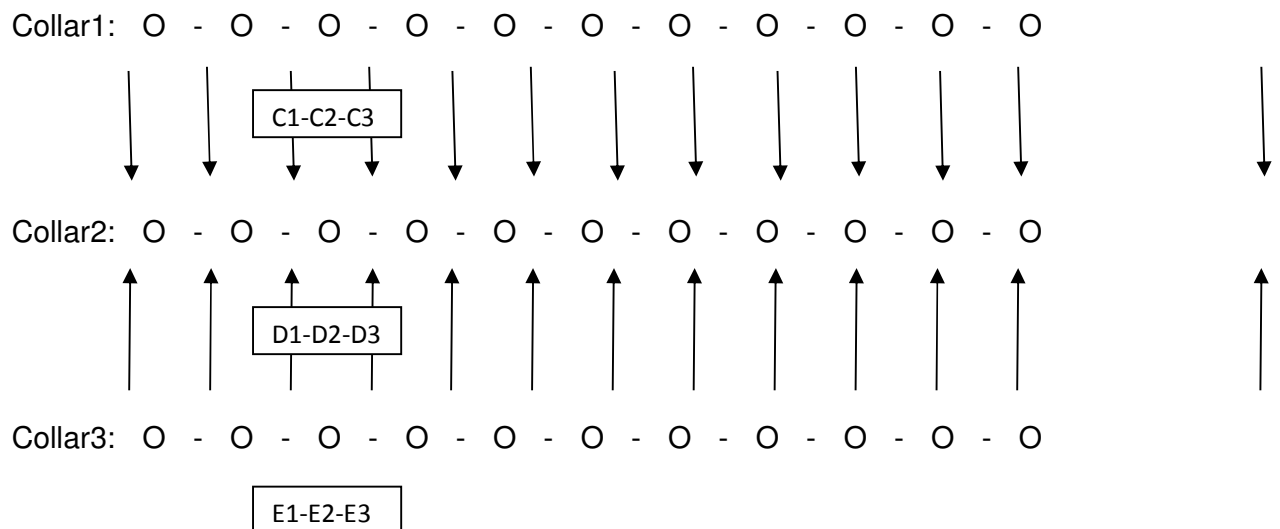
Un ejemplo: ...

Collar O → O → O → O → O → O → O → O → O → O
1:

b) Armonía; este es el nivel vertical de la sucesión sonoro musical.

Para ello, vamos a continuar con el símil del collar de cuentas (o tonos). Esta vez no nos vamos a fijar en la secuencialidad horizontal de cada cuenta o tono; sino vamos a situarnos en la verticalidad de los collares extendidos uno sobre otro. De modo que surjan “acordes”

De la siguiente manera:



El nivel a considerar será desde un punto de vista “vertical”.

Es decir, vamos a fijarnos cómo es que se coordina una cuenta del collar C1 con una cuenta del collar D1 que resulten “armónicos” para el que percibe.

Y esta C1 juntamente con una cuenta D1 y E1. Es decir, lo que acontece aquí es un fenómeno vertical y de simultaneidad en el tiempo. A diferencia con el nivel melódico donde se atiende solamente a una secuencialita?

c) El ritmo:

Se da a un nivel secuencial temporal atendiendo al nivel de acentuación o fuerza impresa sobre una de las cuentas en un momento determinado, lo que va a imponer una suerte de patrón o constante entre las pulsaciones o golpes y su duración o su no percusión; en un sentido más simple, podemos hablar de la acentuación en la cadena temporal.

Es, en realidad, la combinación de estos tres niveles que se concatena lo que es llamada la música desde una perspectiva occidental.

La música es una cadena estructurada dada *ex profeso*, en lo que podríamos definir como “una forma” que fluye en el tiempo con una tonalidad base. (o varias, de acuerdo al compositor).

Además, no toda música es igual. La música varía según su composición y según su estructuración.

De acuerdo al musicólogo Deryck Cooke los términos que solemos usar para referirnos a cierta música los usamos debido a que la estructuración de la obra se ha dado de un modo arquitectónico como la arquitectura de una fuga de Bach. Donde los principios usados han sido los principios de proporción, balance y simetría.

Esto, en las obras de los compositores barrocos y renacentistas, es claro.

Ahora bien, dentro de lo que llamamos “melodía” se da algo que es fundamental a la misma y es la variación entre los diversos sonidos (lo que en inglés se conoce como “pitch”). Dicha variación de sonidos conforma una cadena que nosotros podemos agrupar en nuestra percepción. Estos agrupamientos podemos entenderlos a partir de las teorías de la llamada psicología “gestáltica”.

Uno de los pioneros en examinar este tipo de agrupamiento fue el psicólogo Leonard Meyer en su libro pionero “Emoción y significado en la música”. (1956).

Meyer recoge varios de los aportes de los psicólogos gestálticos tales como Koffka.

Volveremos sobre este punto.

Respecto al carácter imitativo de la música, cuando hablamos del “color” de una determinada música; nos estamos refiriendo a la música de algún autor preocupado por resaltar cierto carácter o matiz dentro de una descripción dada mediante su composición.

Podemos hablar de una música pictórica o imitativa en la medida que imite los sonidos de los objetos físicos o intente describir una situación.

En los preludios de Debussy podemos escuchar sonidos imitativos como de las olas del mar.

En algunos casos en la música no destacaría la arquitectónica de la obra sino la descripción de un determinado estado anímico del compositor o de su experiencia subjetiva.

Cuando hablamos de armonía, no podemos dejar de referirnos a lo que se conoce como “tonalidad”. Al hablar de tonalidad, debemos referirnos a lo que se conoce como “escala” u ordenamiento tonal. Es como que las diversas agrupaciones de

sonidos poseen una suerte de sonido base con el cual los otros sonidos “armonizan”.

Para ello debemos definir las dos más famosas tonalidades que tenemos en Occidente:

Ellas son la tonalidad mayor y la tonalidad menor.

A la primera de las tonalidades se le asocia en la percepción común melodías o canciones más “alegres”; mientras que al ordenamiento tonal “menor” se le suele asociar perceptivamente canciones más tristes.

Para Deryck Cooke, en “El Lenguaje de la música”, Oxford, 1959, define la música apelando a sus relaciones con otras artes y afirmando que pueden tener características que se encuentran en otras artes, tales como la arquitectura, la pintura y la música, así afirma:

“la música, tiene sus propias leyes técnicas, concernidas con la organización de las notas en formas coherentes, pero consideradas como expresión, posee tres aspectos separados relacionados a las artes de la arquitectura, la pintura y la literatura. El aspecto puramente arquitectónico se encuentra limitado a un número de trabajos de contrapunto que no es emocionalmente expresivo; aunque esta inexpressividad es relativa y rara vez absoluta. La apelación a este tipo de música es mayormente debido a la apreciación estética de la belleza de forma pura”. (El subrayado es mío).⁸

Aprovecho esta declaración de Cooke, para referirme a Karl Popper, conocido y connotado filósofo y epistemólogo del siglo XX, más conocido por la Teoría del Falsacionismo, y por sus escritos políticos, quien va a tener una consideración y concepción de la música semejante a esta concepción

⁸ Cooke, Derryck, p, 33, op.cit

“arquitectónica” y poco “emotiva” de la música, referida por Cooke.

Popper afirma y distingue a la música en una autobiografía llamada “Búsqueda sin término. Una autobiografía intelectual.” 1974, Tecnos 2011. En dos tipos.

Una tendencia “objetiva” y una tendencia “subjetiva”, Popper es partidario de la primera y descarta la segunda como vacía.⁹

Debo manifestar en este punto que en este trabajo asumimos justamente la perspectiva opuesta a K. Popper. Sostenemos que la música es fundamentalmente **productora de emociones**, (sin caer en el hedonismo señalado por Langer y Meyer) y por ello de un accionar en relación a otros seres humanos. Dicho accionar va a producir efectos emotivos y al mismo tiempo conceptuales. Considero, sin embargo, que no hay oposición con la perspectiva de Popper. Se pueden dar ambos fenómenos en la música. La música que se pueda considerar “objetiva” también puede generar emoción y no es ni vacía ni trivial. Por el contrario, la capacidad de producir emociones de parte de la música es quizá el elemento más importante para la evolución de la especie.

Pero la música en Europa y Occidente ha seguido un derrotero vinculado a una visión “estética” o también de “entretenimiento” que no es universal.

⁹ POPPER, Karl, “Búsqueda sin término”. Una autobiografía intelectual. 1974, Tecnos, 2011. p. 81. “Quisiera comenzar con una crítica de una teoría del arte ampliamente aceptada: la teoría de que el arte es autoexpresión, o la expresión de la personalidad del artista, o quizá de la expresión de sus emociones. (Croce y Collingwood son dos de los principales proponentes de esta teoría. Mi propio punto de vista antiesencialista implica que cuestiones de este tipo ¿Qué es?, como la cuestión ¿Qué es arte?, no son nunca problemas genuinos. Mi principal crítica de esta teoría es simple: la teoría expresionista del arte es vacía. Porque todo lo que un hombre o un animal puede hacer es (entre otras cosas) expresión de un estado interno, de emociones y de una personalidad. Esto es trivialmente verdadero para todo tipo de lenguaje humano y animal. Es válido para el modo que un hombre o un león andan, para el modo en que un hombre tose o se suena, para el modo en que un hombre o un león puedan mirarte o ignorarte. Es aplicable a la manera en que un pájaro construye su nido, la araña fabrica su tela y un hombre edifica su casa. Dicho en otras palabras, no se trata de una característica del arte. Por la misma razón, las teorías expresionistas o emotivas del lenguaje son triviales, no informativas e inútiles.”

1.8. ¿Música simplemente o música europea y música de los pueblos? Una aproximación de carácter “antropológico” a las “otras músicas”.

Vamos a ampliar el término “música” a un nivel más general y menos “artístico”. No solo el ámbito físico y artístico sino como la producción sonora de pueblos y culturas.

Partiremos de las consideraciones del etnomusicólogo John Blacking en su libro “¿Cuán musical es el hombre?” (1973)

Blacking afirma:

“Si los estudios de la psicología de la música y los análisis de la musicalidad han fallado en alcanzar un acuerdo sobre la naturaleza de la musicalidad, es probablemente porque ellos han sido casi etnocéntricos”¹⁰

Blacking denuncia que la mirada etnocéntrica nos ha impedido llegar a un acuerdo sobre la musicalidad debido a que hasta hace muy poco y para mucha gente se ha medido el criterio de musicalidad por los cánones europeizantes.

¿Qué funciones cumple la “música” en las diversas sociedades? He ahí un gran tema. Podemos afirmar que la música en los diversos pueblos y (aún antes en Europa) ha cumplido una serie de funciones asociadas al desarrollo y los quehaceres de la población. Actividades diarias, como la siembra, la cosecha, las fiestas, los rituales, etc.

En Europa y el pensamiento europeizante la música se ha dado por “profesionales” de la música y ha dejado a numerosa parte de la población como desprovista de carácter y habilidad musical. En occidente se ha pasado a “especializar” a los músicos y desmusicalizar así a la gente común.

En otras sociedades esto no es necesariamente así y las diversas culturas evidencian este fenómeno.

¹⁰ Blacking, John. How musical is man, University of Washington press. 1973, p.5.

Afirma además Blacking:

“Hay tanta música en el mundo que es razonable suponer que la música como en lenguaje y posiblemente la religión son características específicas del hombre”¹¹

Este punto de la relación entre la música, el lenguaje y la religión lo iremos también desarrollando más adelante.

Y, ciertamente, la música en este sentido como forma consecutiva de tonos en un nivel temporal, como manifestación rítmica, sola, como movimientos acompañados unos con otros (en forma de danza) ha existido siempre, a lo largo de la humanidad y tal parece que de manera previa a la propia especie humana “homo sapiens”.

Incluso una rama prehomínida, el Neanderthal -antecesor y mezcla con el homo sapiens- parece haber realizado avances musicales. (Mithen) El hallazgo de flautas de hueso de Neanderthales nos habla de la persistencia de esta forma expresiva de los pueblos a lo largo de la humanidad y de la pre-humanidad.

La música ha acompañado al hombre durante miles de años

En Occidente añade Blacking:

“la música es tocada mientras comemos y tratamos de hablar; entre películas y teatro, es tocada mientras estamos sentados en el aeropuerto, en estaciones llenas, todo el día por las radios y aun en las iglesias, los organistas en los momentos de silencio durante los diversos estadios del ritual”¹²,

Mas esta persistencia en la música en Occidente nos indica que hay algo enraizado en la cultura del hombre a ser musical. En otras latitudes la música juega un rol muy importante.

Para Blacking no existe algo así como “la música en sí misma”.

¹¹ BLACKING, John. Op.cit. p.7.

¹² BLACKING, John. Op.cit. p.8.

Hay, más bien, comportamientos humanos expresados musicalmente y así lo expresa:

“No podemos más estudiar a la música como una cosa en sí cuando la investigación en etnomusicología esclarece que las cosas musicales no son siempre estrictamente musicales, y que la expresión de relaciones tonales en los patrones de sonido puede ser secundaria a las relaciones extramusicales que los tonos representan. Podemos concordar en que la música es sonido organizado en patrones sociales aceptados, que hacer música puede ser tomado como una forma de conducta aprendida y que los estilos musicales están basados en lo que el hombre ha elegido seleccionar de la naturaleza como parte de su expresión cultural mas que como lo que la naturaleza le ha impuesto a él”.¹³

Ubica Blacking a la música como una manifestación cultural. Sin embargo, esta organización de patrones sonoros que el hombre adecua en su expresión cultural vamos a observar que se enraíza en expresiones evolutivas, esto es afirmación nuestra.

Pero el hombre es parte de la cadena evolutiva. Nosotros, en tanto que seres humanos, somos herederos de una serie de características que compartimos con otros animales en la naturaleza. Fundamentalmente compartimos con otros animales la necesidad de la supervivencia y el fenómeno de la adaptación.

De esta capacidad natural para captar los sonidos de la naturaleza o del medio podemos ejemplificarla por medio de las siguientes situaciones:

Primera Situación.- Los sonidos en nuestro cuerpo.

Los sonidos que escuchamos en nuestro propio cuerpo nos dan señales, indicios de cómo marcha nuestro cuerpo y nuestra salud. La sensación más acelerada del pulso o del ritmo cardiaco nos indica una anomalía en nuestra salud, un sonido agudo y prolongado en nuestros oídos a modo de “pitillo” puede indicar una elevada presión alta. Tenemos señales sonoras de nuestro cuerpo que nos indican una situación determinada.

¹³ BLACKING, John, Op.cit., p. 25.

Segunda situación.- Los sonidos en el medio ambiente y en la interacción social.

Cuando nos encontramos en la calle, dirigiéndonos a nuestro trabajo o a nuestro centro de estudios u otros, salimos a una situación de interacción y de enfrentamiento con otras personas en la sociedad. En la calle, en dicha interacción, nos encontramos con una serie de sonidos; sonidos tales como los pitos tocados por policías, claxons emitidos por vehículos diversos, motores rugientes, algunos más cercanos y otros más lejanos. Todos esos sonidos nos alertan respecto a nuestra situación en la calle y más generalmente nuestra situación en el mundo.

Esto nos viene a la mente a partir de nuestras percepciones auditivas, las cuales nos orientan respecto a la situación concreta en que nos encontramos. Una falla en dichas percepciones podría ser incluso fatal, dado que la interacción en la que nos involucramos en la calle nos enfrenta a una serie de riesgos de carácter vial y de supervivencia.

Las señales o signos sonoros nos permiten darnos cuenta de nuestra situación en el momento indicado y nos permite, por tanto, defendernos y actuar de manera adecuada para superar un problema que se presente.

El filósofo británico, el profesor Donald Davidson, concibe a las creencias como “disposiciones para actuar”. Esta idea de que las creencias, la conciencia que tenemos sobre la ubicación de mundo nos llevan a la acción, implica una consideración previa que voy a llamar “evolutiva”.

Para recapitular, hemos enfocado en este capítulo introductorio, el cerebro y la modularidad demostrada por la ciencia; asimismo su actividad en el escuchar música. Algunas teorías importantes sobre la mente. Y la reconsideración de considerar a la “música” no solo con una aproximación occidental con los fenómenos de “melodía, armonía y ritmo” sino introduciendo comprensiones que van más allá de lo “occidental”.

CAPÍTULO II

LA MÚSICA, LA BIOLOGÍA Y LA ARQUEOLOGÍA

2.1. Acercamiento Biológico–evolutivo: la música como adaptación evolutiva.

Vamos a examinar y pasar revista a varios autores que desde la biología y psicología evolutiva han planteado la música como una adaptación evolutiva. Entre ellos destacan Charles Darwin, el naturalista quien escribió en 1859 “El origen de las especies por medio de la selección natural” y en 1870, el libro donde refiere a la música como herramienta de la selección sexual en su texto, “la descendencia del hombre”. Así mismo, examinaremos la posición del psicólogo evolucionista Geoffrey Miller en su texto “La evolución de la música humana a través de la selección sexual” quien retoma varios puntos de Darwin desde una perspectiva más moderna. Seguidamente pasaremos revista a la propuesta del arqueólogo y neurocientífico Steven Mithen sobre el “Neanderthal cantante” y su forma comunicacional “hmmmmmm”.

2.2. Charles Darwin y la Descendencia del hombre y la música

Charles Darwin, naturalista británico del siglo XIX, el primero en llamar la atención respecto a nuestra situación en tanto que animales de una especie que busca la supervivencia en primer lugar y por ende, la perpetuación de la misma.

Como ya hemos indicado en el capítulo anterior, podemos afirmar que los sonidos percibidos nos dan indicaciones acerca del mundo que nos rodea. En lo que sigue de este capítulo presentaremos a la música como una “adaptación evolutiva”.

La música, en tanto que emisión de sonidos por parte de la especie, es una actividad realizada por el hombre desde hace miles de años. Y es una actividad que ha compartido con numerosas especies, tales como aves, gibones, delfines y ballenas tanto que instrumento de apareamiento y selección de pareja o cortejo.

El primero en notar esto fue el naturalista británico Charles Darwin en su trabajo “La descendencia del hombre”. La música ha sido usada como adaptación para el apareamiento y la selección de pareja para la selección sexual.

Y así lo afirmaba Darwin en “la descendencia del hombre” (1871), p. 880: *“Parece probable que el progenitor del hombre, ya sea los machos o las hembras o ambos sexos, antes de poder expresar su amor en lenguaje articulado se propusieron encantar el uno al otro con notas musicales y ritmo”*.¹⁴

Citado por Geoffrey Miller en su texto: “La evolución de la música humana como selección sexual”.

A continuación citamos a Miller y adscribimos a su propuesta de considerar a la música como elemento adaptacionista en la selección sexual.

Miller afirma:

*“la música humana **debe ser estudiada como una adaptación biológica** y fue moldeada por selección sexual para funcionar como un elemento de cortejo para atraer a las parejas sexuales.”*¹⁵

Debemos entender a la música no solo como una actividad “artística” o “estética” que es como se ha entendido usualmente. Y esta consideración coincide con nuestra primera aproximación. Cuando pensamos en “música”, la asociamos inmediatamente, al menos en Occidente, a un músico experimentado tocando su violín o un piano en un auditorio. No es sobre esta visión restringida que se enfoca acá la música sino sobre una visión más amplia, como adaptación en la evolución.

Cuando los hombres y mujeres en los diversos pueblos cantan y bailan efectúan una actividad “musical” que implica movimientos enérgicos, que

¹⁴ DARWIN, Charles. La descendencia del hombre. 1871, p.880.

¹⁵ MILLER, G. La Evolución de la música humana a través de la selección sexual traducido por J Murtua del artículo “Evolution of human music through sexual selection. In N.L Wallin, B Merker & Brown (Eds). The origins of music, MIT Press.

implican esfuerzos, de modo repetido y repetitivo, práctica constante, en la danza, por ejemplo, que es un concomitante a la música.

La danza implica un movimiento rítmico del cuerpo. Este esfuerzo así como el canto, podríamos pensar más bien que significar un riesgo desde el punto de vista evolutivo dado que al mostrarse cerca de algún enemigo o depredador o civilización enemiga implicaría ser un blanco más fácil para el enemigo.

El mismo Darwin escribió en “la descendencia del hombre “que a veces los pájaros machos caían muertos de cansancio mientras cantaban durante la época de apareamiento”.

Este esfuerzo de exponerse implica una desventaja, es cierto, pero también una ventaja y da lugar a la exhibición de ser el macho más cotizado si realiza dicho esfuerzo para el apareamiento.

La actividad de selección humana es una que ha servido para la reproducción de la humanidad al servir como elemento mediante el cual un espécimen corteja y conquista a otro mostrándole su fortaleza, salubridad, desarrollo de habilidades artísticas que son características que compartimos con los animales según los cuales las hembras seleccionan al macho por los genes que transmitirá a la descendencia.

Y el mismo Darwin había afirmado con anterioridad: *“el apasionado orador, el poeta, el músico cuando con sus variados tonos y cadencias excita las más fuertes emociones en sus oyentes, pocos sospechan que el usa los mismos medios por los cuales sus medios humanos ancestros hace mucho tiempo suscitaron ardientes pasiones durante el cortejo y la rivalidad”*.¹⁶ .

Y que es aquello que inicialmente usaron: la voz humana y el cuerpo. Podemos hacer uso de la voz, sea esta para el lenguaje o sea esta para la capacidad del canto. La voz es inherente al hombre al poseer un aparato fonador vocal auditivo que le permite emitir sonidos para lograr influenciar en su entorno, transmitir emociones, etc.

¹⁶Darwin, Charles. Op. Cit 1871, p 881

Dicha capacidad humana le ha servido al hombre desde el punto de vista evolutivo como una adaptación.

¿Cómo debemos entender “adaptación”?

Debemos entender adaptación como una especie de síntesis entre selección natural y paso de genes como lo ha entendido el biólogo Richard Dawkins cuando se refiere a la adecuación y la evolución.

Geoffrey Miller lo explica así:

*“Ambas la selección natural y la selección sexual se suman en un solo principio: algunos genes se replican a sí mismos mejor que otros. Algunos lo hacen al ayudar a sus cuerpos a sobrevivir mejor y algunos lo hacen ayudándose ellos mismos a reproducirse mejor. Mientras que los individuos son las unidades de supervivencia, los genes son las unidades de selección y replicación y la selección ve al individuo como un vehículo de transmisión para pasar sus genes (Dawkins, 1976, 1995). Entre el nivel de genes y el nivel de individuos, **existe un nivel de adaptaciones** las cuales son unidades de función biológica. La mayoría de adaptaciones complejas surgen a través de la interacción de muchos genes los cuales fueron seleccionados gradualmente a través de muchas generaciones. En razón de que la oportunidad de genes necesarios para producir una adaptación compleja son astronómicamente improbables en una simple generación, la selección acumulativa por muchas generaciones es el único mecanismo conocido para producir tales adaptaciones. (Dawkins, 1995) La visión de los genes como unidades de selección y las adaptaciones como unidades de función es a veces llamado “adaptacionismo” o “neodarwinismo”, o la “teoría del gen egoísta”, pero se ha vuelto el marco principal, dominante para la biología moderna incluyendo los estudios en conducta animal, antropología física, y psicología evolutiva. Si deseamos ideas sobre los orígenes de la música a ser tomadas seriamente por estas comunidades, debemos jugar con las reglas adaptacionistas que han probado ser tan exitosas para*

*explicar tantos comportamientos tantos otros fenómenos biológicos aparentemente dificultosos.*¹⁷

Y es que ya no entendemos la “Teoría de la evolución” en función solo a evolución de las especies como lo entendió Darwin, exclusivamente, sino como el paso del elemento genético a las siguientes generaciones lo cual provoca “adaptaciones” o “unidades de función”.

Geoffrey Miller establece 7 criterios para sustentar que la música es una adaptación:

1. *“La música, como el lenguaje, (Pinker, 1994) satisface muchos de los criterios clásicos para ser una adaptación biológica compleja en nuestra especie....*
2. *Es universal a lo largo de las culturas y universal a lo largo de las épocas de historia registrada.*
3. *Se desenvuelve de acuerdo a un programa desarrollista standard, desarrollando en alta capacidad musical en todos los humanos normales relativo a las capacidades musicales de las especies cercanamente desarrolladas; casi todos pueden aprender una melodía, seguir una tonada, apreciar ejecuciones musicales de otros.*
4. *La música parece involucrar memoria especializada tal que los adultos normales pueden casi instantáneamente reconocer y reproducir algunos de los miles de melodías aprendidas.*
5. *Las capacidades musicales muestran una lateralización cortical fuerte y están localizadas en aéreas corticales de propósito especial.*
6. *La música humana tiene claras analogías con las señales acústicas de otras especies tales como cantos de aves, de gibones, y cantos de ballenas) que sugieren evolución convergente.*
7. *La música puede provocar muy fuertes emociones, lo cual sugiere no solo adaptación biológica para la producción sino para la recepción.*¹⁸

Respecto a los puntos tocados por Geoffrey Miller podemos decir que vamos a ampliar en este mismo capítulo el punto referido música y lenguaje.

¹⁷ MILLER, G, Op. Cit. p.5

¹⁸ MILLER, G, Op. Cit. pp 5-6

Es un punto bastante analizado desde hace varios años, podemos citar como trabajo pionero a Leonard Meyer en “Emoción y significado en la música”. De aquí que coincidamos con Meyer en que no hay algo así como una música como lenguaje universal. Y por ello comentamos el punto 2 de Miller, quien habla de lenguaje universal.

Nosotros sostenemos que la música no es “universal” en el sentido que sea percibida por todos de la misma manera; sin embargo lo que se da es una capacidad universal musical, que podría ser “transcultural”.

Y por ello coincidimos con Miller en el punto 3. Esa universalidad de la música o estandaridad se muestra en la capacidad universal, o transcultural de los seres humanos en poder seguir una línea melódica, o un canto. Esto es universal y es debido justamente a que la música es una adaptación evolutiva.

Y estamos de acuerdo con Miller también en el punto 6 y 7. En relación al punto 6, sostenemos que el hombre es un animal más, homínido y producto de la evolución. La música, en tanto sonidos organizados, como ya lo ha descrito Charles Darwin es compartida con otras especies tales como las aves.

Y sobre el punto 7 vamos a retomar los postulados de Leonard Meyer de “Emoción y significado en la música” con los cuales manifestamos nuestro acuerdo.

Muchos de los puntos aquí tocados por G Miller nos hacen recordar los que en el primer capítulo esbozamos sobre la música y coinciden con lo que afirma el profesor Daniel Levitin.

2.3. Aproximación arqueológico-antropológica

2.3.1. La evidencia de la música en los homínidos

Steven Mithen es un arqueólogo muy compenetrado con las teorías antropológicas y arqueológicas. Realiza un recuento de los diversos *homines* entre ellos el *homo habilis*. Así, en “The singing neanderthal” realiza una recapitulación de los homínidos que nos precedieron

hasta el *homo sapiens*. Menciona entre los más antiguos a los *Australopithecus afarensis*, el AL 288-1 popularmente conocido como Lucy. Este homínido es un antecesor del chimpancé. Habitaba en África, en Haadar, en cuevas.

El nombre *australopithecus afarensis* quiere decir Australo del sur; Pithecus simio; afarensis del inglés “far” mezclado con el genitivo latín, de “lejos”.

Lucy, quien curiosamente es un fósil descubierto por el paleo antropólogo Don Johanson es sumamente famosa por ser el primer homínido bípedo. Lucy es solo una de muchos de una bandada de homínidos bípedos. El nombre que Johanson y sus excavadores le colocaron tiene a su vez un origen musical. Todo el tiempo que ellos excavaban escuchaban la canción de los Beatles “Lucy in the sky with diamonds”....Y de allí el nombre Lucy. Pero más allá de la anécdota. El tiempo en el que Lucy aparece según los sedimentos hallados se da entre 4,5 a 1,8 millones de años atrás. Tenía una capacidad craneana igual a la de los simios actuales del África, poseyendo una masa craneana que oscila entre 400 a 500 centímetros cúbicos y de un tercio del tamaño del cerebro actual del hombre. Presenta, de acuerdo a Mithen un dimorfismo: es decir el tamaño del cerebro en machos es diferente al tamaño del cerebro que las hembras. Como hemos dicho, el *australopithecus afarensis* podía subir árboles pero también podía mantenerse erguido en dos pies.

La estructura y características de su cuerpo muestran un fémur corto, dedos curvados y una muñeca móvil.

Mithen reseña también al *homo Ergaster*, que poseía un tamaño craneano que es el doble de los *Australopithecus*. Su tamaño es de 1000 a 1300 centímetros cúbicos.

Pero, curiosamente, el estilo de vida que los estudiosos han otorgado al Homo Ergaster un dimorfismo menor que en el caso de los Australopithecus.

Mithen afirma que en el dimorfismo que implica un tamaño corporal mayor para el caso de los machos que el de las hembras en el caso del Australopithecus, va a reducirse para el caso de los Homo Ergaster.

Si además el estilo de vida de los Australopithecus implicaba la existencia de una poligamia y machos dominantes sobre varias hembras; en el caso del homo ergaster esa brecha va a ir desapareciendo.

Va según Mithen a surgir una suerte de cooperación entre macho y hembra Para la crianza de los hijos en el caso del homo Ergaster. Va a surgir la figura de que las hembras quienes se dedican más a la nutrición de los niños y los machos a cazar pero va a surgir una cooperación entre hembras.

De tal modo que los machos para aparearse ya no van a ostentar una mucha mayor fuerza corporal para aparearse con las hembras sino que van a necesitar otros atributos. Y es allí donde Mithen atribuye a la música y la danza, ya en el Homo Ergaster como un medio para el apareamiento de los machos ergaster hacia las hembras.

Mithen lo explica de la siguiente manera:

“Parece ser que la elección femenina probablemente debe haber empezado a jugar un papel más significativo que entre los Australopithecus. A diferencia de los gorilas hembras, las que a menudo sufren la agresión de los machos que podían ser casi del doble de tamaño que ellas y casi siempre respondían sumisamente a los avances de los machos, las hembras Homo Ergaster habrían estado en una posición mucho más fuerte. No solo eran más cercanas a los machos en tamaño y fuerza, sino que habrían hecho alianzas entre hembras para afrontar y protegerse contra los avances

*de machos no deseados. Como consecuencia, los machos habrían necesitado invertir más tiempo y energía para atraer la atención y el interés de las hembras; ellos no podrían ya más confiar en la fuerza bruta para conseguir sus fines reproductivos”.*¹⁹

Y allí es que se pregunta Mithen ¿Qué tipo de mostración o exhibición podrían haber adoptado (ante las hembras)? Y se contesta:

*“El canto y la danza aparecen como candidatos ideales, especialmente, dado que la capacidad para ambos habrían sido logrados por cambios anatómicos asociados con el bipedalismo. Así que acá retornamos a la hipótesis de Darwin elaborada por Miller, .que el cantar y bailar puede haber proveído indicadores y características para las hembras para que escojan pareja”.*²⁰

Mithen también identifica el probable surgimiento de la música en un homínido posterior al australopithecus pero anterior al neanderthal, el homo Heidelbergensis.

Mithen centra su atención en un lugar denominado Boxgrove en donde han sido hallados una serie de fósiles y unos restos de animales.

Mithen reseña la excavación hecha en los años 1990 por un arqueólogo llamado Mark Roberts.

Roberts presume la existencia de lenguaje entre los Homine Heidelbergensis. Hay otro arqueólogo que niega tal posibilidad llamado Clive Gamble. A Gamble le parece imposible.

Mithen alude a un punto medio y señala la posible existencia del modo de comunicación hmmmmm ya en el homo heidelbergensis.

Mithen afirma que “podemos estar seguros que los homínidos deben haber sido criaturas emocionales que sentían y expresaban felicidad,

¹⁹ Mithen, Steven. Op cit. p.187.

²⁰ Mithen, Steven, Op.cit. p .187

tristeza, rabia y miedo. Más aún, el sentimiento de vergüenza, también habrían sido experimentado". "todos esos sentimientos serían guías para la acción en los retos de sus ambientes sociales y naturales". Los individuos con habilidades sociales habrían estado en ventaja, ellos serían quienes sabrían cuándo y cómo despertar cooperación, con quién pelear, en quién confiar y a quién evitar.²¹

Esta característica de la emotividad en los homínidos es muy importante para el aspecto del soporte en la música.

Estos homínidos quienes manejaban sentimientos y emociones también tuvieron la habilidad para construir herramientas, tales como objetos punzocortantes para poder desgarrar las carnes.

Al realizar dichas tareas, las cuales eran compartidas es que Mithen encuentra una labor compartida entre machos y hembras. Y el hacer unos cuchillos adecuados al desgarre de la carne, en el caso del homo heidelbergensis proyecta Mithen imágenes de cómo podría haber sido la vida de estos homínidos

2.4. El bipedalismo y la música en los homínidos

Mithen sugiere que a partir de Lucy, la australopithecus homínido bípedo comenzó una suerte de cambio a nivel cerebral que fue facilitando a lo largo de la constante evolución la evolución del cerebro.

Mithen y otros estudiosos tales como Leslie Aiello, han ligado esos avances al bipedalismo.

Ambos sostienen que el rango creciente y la diversidad de la vocalización hicieron posible la nueva posición y formación de la laringe y los cambios en la odontización y en la anatomía facial en general habrían seguido un incremento en la capacidad de la expresión emocional y la influencia en los otros.

²¹ Mithen, Steven. Op.cit p.127

Así afirma:

“El ritmo, a veces descrito como la característica más central de la música es esencial para un eficiente caminar, correr y de hecho, cualquier coordinación compleja de nuestros peculiares cuerpos bípedos. Sin ritmo, no podríamos efectuar usar estos efectivamente; tan importantes como la evolución de las junturas de las rodillas y las caderas angostas, el bipedalismo requirió de la evolución de los mecanismos mentales para mantener la coordinación rítmica de los grupos de músculos.”²²

2.5. La propuesta de Steven Mithen del Neanderthal cantante y la música neanderthal hmmmmm.

¿Qué características tenía la forma comunicacional hmmmmm de los neanderthales?

Primero debemos afirmar que el Neanderthal no es siquiera un homínido sino un prehomínido.

Steven Mithen ha afirmado tras los hallazgos las supuestas características de un “sistema de comunicación” desarrollado de carácter holista en los neanderthales que habría tenido la función de manipular más que la de significar

Así Mithen afirma la existencia de una manera de expresarse que la distingue del lenguaje. En página 221 afirma Mithen:

“La mayoría de antropólogos están tentados de equiparar el gran cerebro del Homo Neanderthal con una capacidad para el lenguaje... pero la tentación debe ser resistida; el Neanderthal que habitó Europa y el sudoeste de Asia tenía el cerebro casi tan grande como el de los modernos humanos, pero se comportaba de una manera bastante diferente. Una que indica la ausencia de lenguaje...”²³

²² Mithen, Steve. Op.cit. p.150

²³ Mithen, Steve ; op. cit. p.221

Y las características que da de esta forma de expresarse del Neanderthal lo explica a renglón seguido, dando las características de tan singular modo de comunicación:

“Los Neanderthales usaron sus cerebros para un sistema de comunicación a sofisticada que fue holística, manipulativa, multimodal, musical and mimética en carácter: Hmmmmm”²⁴

De acuerdo con Mithen, este modo, si bien ya era propio en otros homínidos tales como el *homo Ergaster* y el *homo heidelbergensis*, el Neanderthal llevó ese sistema de comunicación a un extremo. Mithen especula que les resultó extremadamente exitoso, para sobrevivir un cuarto de millón de años.

Y claro, veremos que dicho sistema pudo haberle resultado exitoso dadas las formas de comunicación que aglutinaba al grupo para realizar tareas conjuntas, brindaba empatía grupal, imitaba la realidad, implicaba un trabajo cerebral y brindaba facilidades para la procreación de la especie.

Mithen afirma por ello la existencia de un “sistema de comunicación” del Neanderthal que sería holístico, manipulativo, multimodal, musical, y mimético en carácter. Para esto ha acuñado Mithen un acrónimo llamado “hmmmmm” debido a las iniciales de las características de este sistema de comunicación.

Según afirma el profesor Mithen esta forma de comunicación demostró ser bastante exitoso para los Neandertales. En palabras de Mithen:

“Ellos utilizaron una forma avanzada de “Hmmmmm” sumamente exitoso que les permitió sobrevivir por un cuarto de millón de años a través de cambios ambientales dramáticos en una Europa de la edad del hielo y lograr un nivel sin precedentes de desarrollo cultural. Ellos fueron los “Neanderthales cantantes”- aunque sus canciones no tenían palabras y fueron seres intensamente emocionales: fueron Neanderthales felices, Neanderthales tristes, Neanderthales amargos, neandertales disgustados, neandertales envidiosos, Neanderthales culpables, Neanderthales

²⁴ Mithen, Steve: op.cit. p.221

*golpeados por la pena, Neanderthales enamorados. Tales emociones estuvieron presentes porque sus estilos de vida requerían realizar decisiones inteligentes y una cooperación social extensiva.*²⁵

Mithen afirma varias características de los Neanderthales, tanto físicas como de costumbres o estilos de vida y emotivas.

En primer lugar afirma el que el *homo sapiens* y el Neanderthal han compartido genes, es decir, ha habido en algún momento entre el 300,000 A.C. y el 500,000 A.C., una mezcla; la fecha de existencia de los Neanderthales se puede rastrear entre los 250,000 hasta el 30,000 A.C. (Cuando se extinguieron).

En relación a la capacidad craneana del Neanderthal, Mithen refiere que su capacidad craneana era de 1750 centímetros cúbicos, su capacidad muscular era mayor y más ancha que las de los *Homo sapiens*.

Físicamente los neandertales eran bastante robustos.

Muchas teorías refieren al Neanderthal, pero lo que podemos decir según Mithen es que:

- 1) Los neanderthales y los humanos modernos comparten un ancestro entre 300,000 y 500,000 años atrás...
- 2) Los neanderthales evolucionaron en Europa y los humanos modernos en África.
- 3) Los humanos modernos se dispersaron en '
- 4) África para colonizar el mundo, mientras que los Neanderthales modernos se extinguieron hace 30,000 años...

2.6. El cerebro, cuerpo y estilo de vida Neanderthal.

Mithen nos proporciona una serie de datos respecto a tamaños cerebrales de varios homines.

El *homo Neanderthalis* tiene una capacidad craneana en las mujeres de 1300 cc y en los hombres de 1600 cc. Las medidas del cerebro se vuelven

²⁵Mithen, Steven. Op cit p.221

significativas cuando se comparan con el tamaño del cuerpo. Afirma que los animales con mayor cuerpo tienen mayor cerebro (más grande). Para medir dicha capacidad, existe lo que se llama el coeficiente de “encefalización”.

El *homo sapiens* es el que tiene 5,3. El más grande coeficiente encontrado en homínido extinto o vivo. Aunque la capacidad cerebral máxima pertenece al Neanderthal de la cueva de Amud.- 1750 cc.

El neanderthal tenía una capacidad corporal mayor a la del *homo sapiens*. Huesos más anchos y más músculos. Aún por debajo del *homo sapiens*, el EQ encefalización del neanderthal es impresionante.^{4,8}. Nótese que esto es un coeficiente que resulta entre la división del cerebro y el tamaño corporal.

El neanderthal ha evolucionado bajo fuertes presas selectivas. La principal presa selectiva fue la de la comunicación lograda.

La descripción física del neanderthal según Mithen es:

“un cuerpo fornido, brazos cortos y piernas cortas comparadas con las del humano actual”...

Narices grandes proyectadas, faltaba protuberancia a la base de la mandíbula, y pómulos achatados”... una adaptación fisiológica para minimizar la pérdida del calor.”²⁶

Algunas costumbres de la especie Neanderthal.-

El neanderthal era cazador focalizado en mamíferos grandes de la época del hielo en Europa.

Era un ser de cavernas, no se han encontrado cabañas. Respecto a la densidad poblacional de dichos homines, vivían en comunidades relativamente pequeñas. A diferencia de los humanos de hace 40, 000 años no se nota que haya habido especialización en roles económicos.

Mithen afirma que, como el *homo ergaster* es probable que el Neanderthal haya tenido conocimiento detallado de historias de vida, de las relaciones

²⁶ Mithen, Steven, Op.cit. p.224.

sociales y de las actividades del día a día...y rara vez haya entrado en contacto con extraños.

El neanderthal parece haber controlado el fuego. Debido a los residuos de ceniza encontrados en los restos de neanderthal. Eran cazadores. Tenían la costumbre de buscar para obtener alimento.

Dentro de las cuevas neanderthal se ha encontrado depósitos que contenían densa acumulación de artefactos de piedra descartados y huesos de animales fragmentados, lo que sugiere acumulación.

Parece haber habido algún tipo de transmisión cultural para heredar la tecnología de construcción con piedras.

Mithen refiere la importancia de un esqueleto neanderthal encontrado en Israel en Kebara, el Specimen Kebara. Es un entierro cuyo esqueleto está intacto. Hay un juego completo de costillas neanderthal, vertebras y pelvis. Pero no hay cráneo. Sin embargo se aseguraba que en dicho entierro el espécimen encontrado poseía un tracto vocal semejante al del hombre moderno. Pero Mithen descarta esta posibilidad y niega que el entierro de Kebara haya tenido lenguaje.

En el entierro Kebara se ha encontrado un hueso hioides... uno que va unido a la laringe y ancla los músculos necesarios para el discurso. Mithen dice que no se asemeja al actual de los sapiens.

Después el canal hipoglosal es muy semejante a los de los *sapiens*.

Pero la conclusión de Mithen es que aunque tuvieron costumbres sociales como la cacería, compartieron cultura, no tuvieron lenguaje. Mithen afirma:

“Mientras la evolución del lenguaje explicaría convenientemente el gran cerebro Neanderthal, el tracto vocal, la capacidad auditiva y el control motor sobre la lengua y la respiración, no hay evidencia concluyente en la descendencia del homo genus. Así que debemos buscar una forma

*avanzada de Hmmmmm para explicar estos desarrollos anatómicos y culturales.*²⁷

Más; ¿cuál es el basamento de Mithen de ello en relación al lenguaje?

Mithen se ha basado en las teorías de la lingüista Alison Wray quien ha sostenido la característica especial de los lenguajes dentro de los grupos, de tener las características de ser holísticos y esotéricos. Es decir que el lenguaje se cierra en expresiones que son intra-grupo e intraducibles a los externos y vienen como ya hechas. Con esto Wray, no asume lo que la lingüística usual asume solamente que el lenguaje es un conjunto de reglas. Ahora bien, Wray no niega que el lenguaje sea un conjunto de reglas pero subraya que es más que esto en el sentido que se basa en expresiones cerradas y holísticas sobre si en los grupos.

De este modo las con estas unidades lingüísticas de acuerdo a Wray, se cierran sobre sí, para evitar a los externos que no son de la comunidad.

Sin adentrarnos demasiado en las teorías de Wray, Mithen se basa en ello para aseverar que las formas hmmmmm que habrían mantenido los Neanderthal, prehumanos ya extinguidos estaría basada en formas esotéricas del grupo.

Uno de los modelos que podemos tomar aun ahora en la actualidad es el tipo de lenguaje que utilizan las madres con sus hijos; que en sus siglas en inglés ha sido denominado IDS (Infant direct Speech). Dicho “lenguaje” o forma comunicacional establecido entre las madres y sus hijos muy pequeños realiza una serie de alzas y bajas en el tono cuyo propósito no es otro que el de imprimir seguridad, cariño, empatía, preocupación, etc. por el menor.

Esto ha sido estudiado por psicólogos como la Dra. Sandra Trehub.²⁸

²⁷ Mithen, Steve. Op. cit. p.228.

²⁸ Programa Redes N° 153 RTVE, España. Conducido y dirigido por Eduardo Punset. Puede encontrarse en: <https://www.youtube.com/watch?v=JiMaMDRun9wipcion>, y en video En:<http://www.redesparalaciencia.com/wp-content/uploads/2013/04/entrev153.pdf>. A continuación transcribimos una facción de una entrevista efectuada por el psicólogo y difusor científico español Eduardo Punset a la psicóloga Sandra Trehub.

Observamos una suerte de universalidad en la capacidad de los neonatos para entender patrones musicales, formas sonoras que pueden ser por ellos captadas. Ello parece hablar en una posibilidad ya inherente de captación de la música y también del lenguaje.

Claro está que viene aquí el asunto de diferenciar entre música y lenguaje. Abordaremos éste tema en el capítulo siguiente.

2.7. Las flautas encontradas en Divje Vave (Eslovenia) o el Neanderthal flautista.

En el año 1995, el arqueólogo Ivan Turk encontró unas flautas de hueso en las cuevas de Divje Vave. Esta es una cueva de asentamiento de hombre neanderthal. Se ha rastreado la fecha de estas flautas de hueso en el final del pleistoceno a 55,000 años atrás.

Ello reafirmaría las especulaciones del profesor Mithen referidas a la musicalidad del homínido neanderthal.

Presuponiendo además que la hechura o construcción de las flautas son unas de carácter más sofisticado que los instrumentos de percusión y aún más antiguos, deberíamos decir que el canto es aún más antiguo.

Nosotros no separamos y entendemos tanto música como canto y como baile conjuntamente.

En el programa Redes, Eduardo Punset entrevista a la psicóloga Sandra Trehub sobre la música y los bebés.

“Eduardo Punset: Has pasado muchísimos años investigando la actitud de las madres y de los bebés, hacia la música. Déjame que te plantee algunas preguntas relacionadas con este tema. Siempre me he preguntado ¿Por qué será que cuando una madre cuando hablan con su bebé, usa cierta musicalidad, recurre a un tono especial que solo usa para hablar con su hijo o su hija, un tono que es distinto del que usa para hablar con los demás... y, por qué esta distinción entre tonos?

Sandra Trehub: Ante todo déjame decir que no solo se trata de tonos, también están las transiciones de tonos. Es decir, las melodías. La madre usa melodías, habla en un modo exagerado, ahora bien, hay que entender que se dirige a un bebé que no comprende nada de lo que dice; así es que no tiene nada que ver con lo que dice sino cómo lo dice. Lo que hace es intuitivo, puesto que intenta conectar con el bebé. Intenta compartir sentimientos. No lo hace intencionadamente. Las madres, especialmente las madres occidentales, de las zonas urbanas siempre están planteándoles preguntas a los bebés, por supuesto los bebés jamás responderán pero les preguntan: ¿Quieres jugar? ¿Quieres comer ahora? ¿Estás cansado? Las frases interrogativas les permiten subir el tono...entre otras muchas cosas. Cuando lo hacen, y ven que funcionan y el bebé parece prestarles atención y el bebé tiene los ojos como platos... siguen haciéndolo, hablan lentamente, lo exageran todo pero todo tiene que ver con las melodías y la conexión que se establece con el bebé. A los bebés les encanta...”

Queda pues otra evidencia de la antigüedad de la música, que atestigua que las aseveraciones del profesor Mithen son acertadas.

CAPITULO III

LA MÚSICA, LA LINGÜÍSTICA Y LA FILOSOFÍA

3.1. Música y lenguaje. Varias aproximaciones.

Retomando la idea del capítulo II, en el cual a partir de los análisis del profesor Steven Mithen en relación a los homines Neanderthal, encontrábamos una anterioridad de la música, o de la forma del acrónimo “hmmmm” como previa o anterior al lenguaje. Ello debido a que no se había encontrado elementos de abstracción propiamente en los restos arqueológicos de los neanderthal, mas sí evidencias de una similitud en el aparato fonador del hombre moderno (homo sapiens) y el neanderthal y también en el homo ergaster y otros homines.

Dadas las características que Mithen alude a la forma “hmmmm”, llamémosla acá “musical”, que él atribuye a una característica que comparte con los lenguajes. Ello a partir de las aseveraciones hechas por la lingüista Alison Wray de que los lenguajes no son solo sistemas de reglas sino también de emisiones cerradas en sí mismas. Esta característica que podríamos denominar prelingüística y más bien musical es compartida con el lenguaje.

Nos centraremos además en la capacidad emotiva de la música como del lenguaje.

A continuación esbozaremos algunas aseveraciones del profesor Fred Lehrdal, quien en los años 80s propuso la llamada Teoría Generativa de la Música.

3.2. La aproximación de Fred Lehrdal, inventor de la Teoría Generativa de la música junto a Ray Jackendorf.

Vamos a ubicar algunas de las características primordiales tanto de música como de lenguaje. Empezaremos para ello con las opiniones de uno de los creadores de la Teoría Generativa Tonal de la música, Fred Lehrdal, (quien

planteó esta teoría juntamente con Ray Jackendorf en los años 80), quien en una conferencia dada en Francia realiza un paralelo entre música y lenguaje en relación a la sintaxis.

Lehrdahl afirma en una conferencia dada en Francia, que entre las semejanzas de música y lenguaje se encuentran:

1. Tanto en la música como lenguaje contienen sonidos organizados.
2. Tanto música como lenguaje parecen ser exclusivamente humanos.
3. Música y lenguaje son culturalmente universales.
4. Música y lenguaje son comunicativos, expresivos, complejos, y de actividades significativas.
5. Música y lenguaje emplean ritmo y contour (análisis de los altos y bajos de la melodía).
6. Música y lenguaje se dan juntos en poesía y canción.
7. Música y lenguaje están jerárquicamente organizados.²⁹

Menciona, al mismo tiempo Lehrdahl las siguientes diferencias entre música y lenguaje, en la misma conferencia mencionada...

1. La música no tiene algo así como significado de palabras.
2. La música no tiene semántica en el sentido del lenguaje. (referencia, sinonimia, condiciones de verdad o implicación, etc.).
3. La música no tiene partes del discurso como el habla o categorías gramaticales...sujeto, verbo, pronombre, etc.
4. La música no tiene un sistema distintivo de características fonológicas.
5. Por otro lado el lenguaje no tiene alturas de sonidos fijas o intervalos, como sí tiene la música.
6. El lenguaje no tiene grados de consonancia o disonancia.
7. El lenguaje no tiene escalas, armonías o contrapunto.
8. El lenguaje no tiene tonalidad o relaciones jerárquicas de elevación de tonos.³⁰

²⁹ Lehrdahl, Fred. Conference at Rice University. Linguistic and musical syntax en : <https://www.youtube.com/watch?v=qWreUHBws9g>

³⁰ Lehrdahl, Fred. Conference at Rice University. Linguistic and musical syntax en : <https://www.youtube.com/watch?v=qWreUHBws9g>

Ambos dominios generan potencialmente infinitos outputs desde principios finitos.

Podemos, además, centrarnos en la prosodia de tanto música como lenguaje. Tanto en el lenguaje como en la música se da la llamada “prosodia”; esto es, la forma de entonación que se da al emitir lenguaje como al emitir sonidos.

La prosodia del lenguaje es fundamental para distinguir el tono con que la preferencia lingüística se emite si es de agrado, desagrado, sorpresa, exaltación, etc.

El mismo fenómeno sucede en la música, dado que al hilvanar o unir los sonidos de acuerdo a una métrica, a una rítmica se muestran las diversas expresiones en el carácter de la música.

Todo ello por el lado de las semejanzas, claro que existen también diferencias.

Las diferencia fundamental estriba en el carácter denotativo y semántico-racional del signo lingüístico versus el carácter connotativo y el carácter semántico emotivo del signo musical.

3.3. La aproximación de Suzanne Langer.-

Suzanne Langer en “Philosophy in a new key” citando a Rudolf Carnap afirmaba que para la existencia del lenguaje debía darse una gramática, esto es, un sistema de reglas de construcción, un vocabulario.

Langer distingue las formas discursivas de las no discursivas y enumera las características resaltantes de las formas discursivas o del verdadero lenguaje.

Así afirma Langer las características del lenguaje discursivo:

La primera característica es que:

- 1) *Todo lenguaje tiene un vocabulario y una sintaxis. Sus elementos son palabras con significados fijos. Además uno puede construir, de acuerdo*

a las reglas de la sintaxis símbolos compuestos teniendo como resultado nuevos significados.

- 2) Las palabras son equivalente a un grupo de otras palabras, de tal manera que la mayoría de significados pueden ser expresados de varias maneras. Esto es, que sea posible definir una palabra por medio de otras y hacer por todo ello el poder construir diccionarios.*
- 3) Se da que puede haber palabras alternativas para el mismo significado. Cuando dos personas usan sistemáticamente dos palabras para casi todo, se dice que hablan diferentes lenguajes. Pero los dos lenguajes son bastante equivalentes, con un poco de artificio y una substitución ocasional de una frase por una palabra simple, etc., las proposiciones enunciadas por una persona en su sistema, pueden ser traducidas al sistema convencional en el otro.³¹*

Ahora bien, el lingüista Noam Chomsky ha referido a que la gramática es una capacidad natural generativa en la mente del usuario. El hablante genera emisiones con un cierto orden que es cuasi natural y generativo en la mente.

Esto, sin embargo, no es privativo del lenguaje sino que también se da en la música. En el año 1980, Fred Leyerdahl y Ray Jackendoff presentaron una gramática generativa de la música. Ellos mostraron como la música se articula siguiendo ciertas pautas generativas, siguiendo un poco, la idea que Chomsky plantea con la generación de frases u oraciones en el lenguaje.

3.4. La propuesta de Leonard Meyer

Leonard Meyer afirma en su libro “Emoción y significado en la música” (Emotion and meaning in music) que la música **no es un lenguaje universal**.

Que la música se entiende de diferentes maneras en diferentes culturas. Por ello no existe algo así como lo que muchos consideraron y era un lugar común antiguamente que la música era tomada como un lenguaje universal.

³¹ Langer, Susanne, “Philosophy in a new key”, p.94

Recordemos a personajes como el compositor del romanticismo musical Félix Mendelsohn Bartholdy, para quien la música era una cosa muy fácil de entender, muy natural.

Meyer parte de 2 principios de la psicología del conocimiento:

Uno de ellos es el del Input sonoro o musical que se inhibe y da por resultado una output o respuesta que acarrea una emoción en el sujeto.

Ahora bien, estas emociones en el sujeto se dan también junto con formas perceptivas que se explican por medio de la Gestalt Psychologie, o Psicología de la Forma.

Su argumentación es bastante convincente, respecto al considerar a los lenguajes musicales como sumamente contextualizados y encerrados en sus propias tensiones.

No solemos “entender” la música de otras partes. Nos es extraña. La música de la china o de la India nos es bastante lejana. Porque posee secuencias armónicas distintas a las de la música europea, o las armonías a las que estamos acostumbrados.

Entendemos si, la música más afín a nuestra cultura. Aunque esto es también discutible.

El hecho es que es posible para nosotros escuchar sonidos de otras culturas y sino inteligir o entender lo que ellos pretenden expresar, si conectarnos emotivamente con dicho discurso musical.

¿Cómo es posible que si no “entendemos” los sonidos organizados musicalmente de otras culturas podemos tener cierto **acercamiento emotivo** a los mismos? Muchas personas escuchan música italiana, sin saber la letra de las arias o escuchan música en inglés u otro idioma y gustan del mismo sin hablar el idioma. ¿Por qué se da esto?

Y es aquí donde ingresamos propiamente a explicar la capacidad emotiva “universal” de la música.

La música tiene una enorme capacidad para despertar en los humanos sentimientos diversos.

El académico Steven Mithen ha explicado en su libro “The Singing Neanderthal” que desde que estamos pequeños las madres hablan con sus hijos un lenguaje que no es propiamente lenguaje para socializar. El lenguaje materno con el niño al cual todas las madres recurren para alentar al niño en sus primeros movimientos en la vida.

Mithen se basa fundamentalmente en una consideración del lenguaje que implica una concepción “holista” que es sostenida por la lingüista Alison Wray. Esta concepción indica Wray implica que tanto lenguaje como la música manejan una base de preferencias intraducible.

El lenguaje no solo establecería significados sino que tendría una base fundamentalmente holística y emotiva en sus estadios más primigenios.

Debemos recalcar también las aseveraciones de la Dra. Sandra Trehub, ya mencionadas en el capítulo II. Trehub alude a la naturalidad de los niños en el tono de las madres que les hablan “musicalmente” a sus hijos.

El musicólogo David Huron propone en un texto denominado “Música y Emoción; Pensamientos sobre la Música y el afecto” texto publicado por la Ohio State University por 1999 y traducido por mi persona refiere que la música como bien afirmaba Meyer evoca emociones, pero a diferencia de las emociones que podríamos llamar de “carga grande” mencionadas por L. Meyer, Huron refiere a pequeñas emociones o “micro emociones” que la música provoca.

Huron propone entre otras lo siguientes:

“Un problema con la literatura sobre la investigación concerniente a las emociones es lo que podríamos denominar el énfasis sobre las “grandes” emociones: miedo, cólera, gozo, sorpresa, etc. Estas emociones “grandes” no son las comúnmente evocadas al escuchar música. La música rara vez evoca, miedo, cólera o sorpresa genuina. Y si la música puede llevar al

oyente a un punto de satisfacción, la mayoría de la música que la gente disfruta, es solo capaz de evocar un tenue “gozo”.³²

Incluso sucede que, como sostiene el profesor David Huron, algunas asociaciones sonoras adquieren dentro de una determinada cultura un carácter ya simbólico.

Por ejemplo:

Los siguientes casos son referencias casi simbólicamente consagrados en nuestra cultura y en occidente:

1. tercera mayor descendente de un timbre de puerta (din don) (asociación: bienvenida)
2. sirena chillona (policía o ambulancia) (asociación: emergencia - alerta)
3. motivo/tema de apertura de la Quinta Sinfonía de Beethoven (asociación: seriedad de propósito, Expectación)
4. inicio del himno nacional (asociación nacionalista)
5. triada menor (asociación: tristeza)

3.5. La música más que “arte” y “entretenimiento”.

A la actividad musical la solemos encasillarla en los standares del “arte” y el “entretenimiento”.

Hemos visto, sin embargo que dicha actividad, según el arqueólogo Steven Mithen, implica una serie de funciones que tienen que ver con la necesidad de la supervivencia que se ha extendido a los homínidos tales como al Australopithecus, al Homo ergaster, y también a los Neandertales fechados entre el 230,000 A.C. al 50,000 A.C.

Según las últimas aproximaciones estos homínidos habrían estado emparentados con los homo sapiens, por lo cual nosotros poseemos ancestros neanderthales y sus genes y por ello actitudes y tendencias que provendrían de este periodo.

³² Huron, David, Expectación musical, (trabajo citado y traducido al español por J Maúrtua, retirado de la www., por el autor, sirvió de base para su trabajo Sweet expectations, p.1).

En ese sentido debemos pensar que la evolución no solo trae tractos y órganos adaptados sino actitudes heredadas.

Así lo explica el profesor David Huron en su Conferencia de homenaje a Ernst Bloch, Conferencias en Berkeley, 1999:

“La evolución se ha pensado a menudo más en términos puramente fisiológicos que en términos psicológicos. No es simplemente que la evolución haya dado forma a sistemas inmunológicos, tractos digestivos y huesos patelares. La evolución ha también dado forma a nuestras actitudes, disposiciones, emociones, percepciones y funciones cognitivas. Algunas de nuestras más profundas convicciones pueden ser rastreadas a orígenes evolutivos plausibles: amamos la vida, tememos la muerte, prodigamos alimento y abrigo a nuestros hijos porque algún grupo que no tuviera estas disposiciones sería un grupo que estaría en desventaja competitiva.”⁸³

Atendiendo además a las explicaciones de Geoffrey Miller, ya expuestas en el capítulo anterior y la concepción evolutiva de la música; esta tendría una participación en la selección sexual, es decir en la selección de pareja para transmitir genes al futuro crío o descendencia.

Ahora bien, atendiendo a las características de la música sintetizadas por Steven Mithen en su acrónimo hmmmmm, debemos repasar dichas características como las que siguen:

Afirma Mithen que se trata de un sistema holístico, mimético, manipulativo y multimodal, como lo hemos manifestado en el capítulo II.

Empezaremos por explicar el carácter mimético o que imita. La imitación del medio vía la plasmación artística. Famosas son las recurrencias a la naturaleza. Dicha característica ha sido estudiada por numerosas “estéticas”. El arte imita la realidad pero hay un substrato anterior al arte, este es la necesidad de “ponerse a tono” con las influencias y circunstancias del medio.

³³Huron, David. Conferencia de homenaje a Ernst Bloch, Conferencias en Berkeley, 1999. Traducción del licenciado José Maúrtua Alva.)

Holístico porque al diferenciarse del lenguaje por no tener “elementos semánticos” como ya lo expresamos en el capítulo anterior, hace un todo en la expresión sonora.

Imitando por necesidad lo sonidos de la naturaleza. Reminiscencias de esas las encontramos en múltiples músicas, por ejemplo, en la imitación de los animales cucús, de los sonidos de la naturaleza, ríos, mares, etc., en las diferentes culturas incluyendo en la sofisticada música occidental.

De esta característica se ha hecho incluso “Teoría estética”. Pero antes de ir a este punto nos centraremos en la llamada “expectación”.

3.6. La expectación en la música y como motor en la evolución.-

La importancia de la música en la evolución se fundamenta además en lo que comparte con un fenómeno fundamental tanto para la supervivencia como para la propia música lo que llamamos expectación. La expectación es esa capacidad de “adelantarnos a” para poder ubicarnos y situarnos frente a un acontecimiento por venir. Si no tuviéramos los seres vivos la capacidad para adelantarnos a hechos por venir no podríamos enfrentar la lucha por la supervivencia con éxito.

La actividad musical tiene como fundamento constitutivo a la expectación. Ciertamente que dado que nos remitimos a la expresión musical requiere ser refinada, de tal modo que podríamos hablar por un lado de una expectación inherente y de una aprendida en el ambiente.

En todo caso a nivel biológico los animales desarrollan la expectación a nivel de instinto o supervivencia. Como afirmaba el profesor David Huron en su trabajo “Expectación”, (trabajo que estuvo en línea en Internet, por el 2003 y que sirvió de base según afirma Huron para su trabajo posterior “Sweet expectations”, MIT, 2006) y que quien esto escribe tradujo por su cuenta:

“la habilidad para formar expectativas adecuadas sobre el futuro es claramente una función biológica valorable potencialmente. Sería una ventaja para un animal ser capaz de anticipar la trayectoria de un objeto que

se aproxima y que va a estrellarse en su camino, o esa comida que se dispone a comer reduciría la posibilidad de atracción de un enjambre de competidores prestos a disputársela”.

De hecho, es posible que tales conductas pudieran surgir sin ningún sentido de lo que podría ser considerado “expectación”. Por ejemplo, un animal puede simplemente tener una disposición innata a buscar la soledad cuando come la comida, o la respuesta a evitar un objeto que se aproxima a él, podría ser un efecto condicionado. En cada caso, es posible que ninguna expectación esté involucrada. El animal no necesita “esperar” que otros animales puedan desear sus comida, o “esperar” que sea golpeado por un objeto que se mueve y se aproxima a menos que tome una acción evasiva.”⁸⁴

Podríamos afirmar sin temor a equivocarnos que para que los humanos tengan expectativas es necesario que se den regularidades en la naturaleza. Si esas regularidades no se dieran no se podría efectuar expectativas. Tampoco podría desarrollar la ciencia.

Las expectativas se basan en regularidades. De allí que a partir de estas podemos desarrollar ciertas expectativas. Esto en el caso de la música es también cierto.

El profesor Huron afirma al respecto:

“los organismos no serían capaces de anticiparse a los eventos futuros si el mundo real no mostrase cierta estructura. Sería imposible predecir un mundo amorfo que estuviese vacío de cualquier modelo o patrón regular. Afortunadamente, el mundo muestra ciertas regularidades. Estas regularidades proveen de un útil punto de partida para la comprensión de la naturaleza de la expectación. Las expectativas pueden ser vistas como hipótesis de las estructuras subyacentes de los eventos del mundo real.”⁸⁵

³⁴Huron, David, Expectación musical, (trabajo citado y traducido al español por J. Maúrtua, retirado de la www., por el autor, sirvió de base para su trabajo Sweet expectations, p.5).

³⁵ Huron, David. “Expectación musical”. p.9 Documento antecesor a Sweet expectations, retirado de línea por el autor... traducción de José Maúrtua

3.7. **El efecto Baldwin**

La idea de que la evolución puede dar cuenta de la capacidad de aprender sin invocar una noción lamarckiana de aprendizaje heredado, fue postulada en 1896 por James Baldwin. Una capacidad evolucionada para aprender es consecuentemente referida como el efecto Baldwin. (Baldwin 1896, 1909).

Hay numerosos ejemplos en que funciona la ley Baldwin. El profesor D Huron da el siguiente ejemplo:

*“el más sabroso insecto comido por una determinada especie de salamandra se mantiene con características de cambio de color por una década, poco más o menos. En vez de proveer a la salamandra con un instinto para comer insectos de un color fijo, una mejor adaptación proveería a la salamandra con la capacidad para aprender qué marcas de colores serían las indicadas para una volverse fuente de una comida sabrosa”.*³⁶

En la música se dan casos en que nos preguntamos si es la expectación aprendida o espontánea.

Conceptualmente, las expectativas auditivas podrían incluir a ambas; componentes innatos y adquiridos. Un pequeño número de aspectos de la audición humana parecen ser innatos. Por ejemplo, los sonidos de fuerte volumen inusitados inevitablemente evocarán una respuesta sorpresiva en todos los animales que tengan un sentido de la audición. Esta respuesta engendra un número de cambios fisiológicos que prepara al individuo para acciones defensivas posibles, tales como un incrementado ritmo cardíaco y transpiración.

Ahora bien, hay académicos que han centrado el estudio de la expectación en el ámbito de la música como Leonard Meyer. En su texto, ya citado en el capítulo I de este trabajo, hemos mencionado el trabajo primigenio de Leonard Meyer “Emoción y significado en la música” (1956). Allí, Meyer

³⁶ Huron, David. “Expectación musical”. p.9 Documento antecesor a Sweet expectations, retirado de línea por el autor...traducción de José Maurtua.

repasa una teoría completa de la expectación que parte del ámbito de la psicología.

Volvamos propiamente al ámbito de la música. L. Meyer aplica a la música la llamada “Teoría de las Emociones”. Dicho análisis parte de que en la experiencia musical en la cual unos estímulos sonoros producen unas tensiones en el individuo, las cuales van a ir disolviéndose a lo largo del mismo proceso. Meyer se basó en los estudios de T.J. Mac Curdy, quien afirmaba:

“Cuando las reacciones instintivas son estimuladas que no redundan ya sea en la conducta, las expresiones musicales o la fantasía; ese afecto es el más intenso. Es la no concretización de la expresión del instinto ya sea en la conducta o en el pensamiento consciente lo que lleva al afecto intenso. En otras palabras, la energía del organismo, que activa un proceso instintivo debe ser bloqueada por represión antes de que el sentimiento punzante sea exitado”.³⁷

Otro autor en que Leonard Meyer basa su trabajo es en Paulham, F, quien afirmaba:

“Si ascendemos en la jerarquía de la necesidad humana y tratamos con los deseos de un orden alto, aun encontramos que ellos dan lugar a fenómenos afectivos cuando la tendencia despertada sufre inhibición”.³⁸

Meyer distingue afirma que los estímulos musicales no son diferenciados y resume afirmando:

“En música, por otro lado, el mismo estímulo, la música, activa tendencias, las inhibe, y provee soluciones significativas y relevantes”.³⁹

Aquí tratamos la expectación como un asunto relativo a las emociones.

³⁷ En T.J MAC CURDY, Citado por Meyer, L en “La psicología de las emociones” New York, Harcourt, Brace y Co, 1925. P.475 (Traducción al español de Jose Maurtua).

³⁸ En Paulham, F. “Las leyes de los sentimientos” (The laws of feeling, Harcourt, Brace & Co, 1930, p.19, citado por Meyer, Leonard; Ob. Cit. p.15.

³⁹ Meyer, Leonard, Ob cit, p.23.

El Esquema que Meyer maneja es el de las emociones inhibidas o postergadas que dan por resultado una emoción resultante. Pero que se da en patrones repetitivos.

Pero si hablamos de patrones repetitivos no podemos dejar de pensar en las asociaciones dadas desde el punto de vista lógico.

En el año 2000, presenté una ponencia en el Congreso Nacional de Filosofía del Cusco denominada “La música como lugar privilegiado para examinar problemas de la filosofía.”

Allí planteaba que el problema inducción-deducción que observamos en la lógica podía darse en la música. Lo planteaba de la siguiente manera:

“Estos dos procesos del pensamiento (deducción e inducción) son sumamente sencillos de observar en el campo de la música, mediante la notación musical y el conocimiento de los llamados "modos" o "tonalidades", Los modos o tonalidades están fundados en relaciones de tipo general que se efectúan en la música por intermedio de los acordes. Así del Acorde Mayor yo puedo deducir cualquiera de sus posibles casos particulares acordes más pequeños (en tanto subconjunto de dicho acorde o modo general. Así, del acorde de Do mayor, yo puedo deducir un conjunto de posibles derivaciones que armonicen con el Modo mayor y en ese caso estoy estableciendo una suerte de “deducción” en el campo musical.

El caso de la inducción en música, se opera de manera inversa, para poder observar la inducción, es necesario notar que un solo elemento no me lleva al modo general. Con lo cual podemos observar que se cumple de la misma manera que en el ámbito de la lógica, que del particular no podemos inducir al cien por ciento de certeza una afirmación general. Ahora bien, esto no hace imposible la inducción, porque si poseo al menos un elemento adicional si podré inferir con un grado mayor de certeza una generalización e intuir el modo general de los cuales ese acorde particular surge.”⁴⁰

⁴⁰ “La música como lugar especial para la explicación de problemas filosóficos; Maúrtua, José. Ponencia presentada para el Congreso Nacional de Filosofía. Cusco, 2000. p.5.

Ahora bien, la expectación requiere cierto grado de ordenamiento del mundo si no ordenamos el mundo de alguna manera, no lo clasificamos; ¿Cómo podríamos esperar o tener una expectación de algo? Y la expectación se nos da con una idea subyacente de fondo de que es lo que viene. Si no tuviéramos esa idea de fondo de un patrón de regularidad.

Esta situación no solo pasa en la música. Pasa en todos nuestros acontecimientos diarios. La gente que espera para cruzar en un semáforo, tiene en su mente un ordenamiento preestablecido de un triple cromatismo. Rojo, ámbar, verde. Si no hubiera este patrón repetitivo no podría cruzar. Las personas nos hacemos una imagen de mundo organizándonos en modelos de mundo.

De la misma manera las personas que van a bailar a un determinado ritmo en una fiesta, esperan que el ritmo que inicia continúe y no sea cambiado en el transcurso de la pieza.

Las personas que leen este texto tienen la expectación que es un texto que refiere determinados fenómenos y se hará siguiendo las pautas del idioma español y que quien esto escribe no comenzara a escribir en danés o en malayo. Esto crea cierta expectación.

En la música misma, la expectación acaba siendo un paso antelado sobre lo que se espera va a suceder. Es, si se quiere, una suerte de predicción sobre el futuro y ahí su relación con la inducción. No hay ninguna necesidad “lógica” de que esto sea así. Pero eso es lo que se espera.

La mente crea expectativas sobre determinados patrones, eso ha sido muy bien estudiado por los psicólogos de la Gestalt Psychologie o de la Psicología de la Forma.

Como bien ha manifestado el profesor Daniel Levitin:

“Los psicólogos de la Gestalt – Von Ehrenfels, Max Wertheimer, Wolfgang Kohler, Kurt Koffka y otros – estuvieron interesados en los problemas de la configuración, esto es, como es que los elementos que vienen juntos

forman totalidades, objetos que son cualitativamente diferentes de la suma de sus partes y que no pueden ser entendidas en términos de sus partes”⁴¹

La palabra alemana “Gestalt” significa “forma”....o “conformación” más propiamente hablando. Y en ese sentido somos nosotros los que conformamos el objeto existente a partir del agrupamiento que la mente realiza.

Es decir, la mente construye el objeto agrupándolo y dándole una forma completa de conformación al objeto.

3.8. Diversos evidencias a favor de la música como herramienta evolutiva

El profesor David Huron ha encontrado diversas evidencias a favor de tomar a la música como una herramienta evolutiva.

Veamos algunas de ellas:

Según D Huron, a continuación algunas ventajas evolutivas de la música. Estas afirmaciones fueron hechas por Huron en una de una serie de conferencias en la Universidad de Berkeley que él denominó “Conferencias Ernst Bloch”. Yo tomaré las afirmaciones de Huron y comentaré acerca de cada una de ellas:

3.8.1. La música facilita la selección de la pareja.

Según Huron:

“De la misma manera que algunos animales encuentran a sus parejas atractivas debido al colorido que la pareja ostenta, el hacer música puede haber surgido como una conducta de cortejo. La habilidad para cantar bien podría implicar que el individuo goza de buena salud.”⁴²

⁴¹ Levitin, Daniel, This is your brain on Music, Op. cit, p. 76.

⁴² Huron, Berkeley, 2nd Conference, en homenaje a Ernst Bloch, (traducción de Maúrtua, José). ”.

Este punto ya ha sido abordado en el momento en que hemos tratado la música como una adaptación evolutiva con el autor Geoffrey Miller y también con Charles Darwin en la “Descendencia del hombre”. Miller siguiendo a Darwin afirma la capacidad de la música para la selección de pareja.

3.8.2. La Cohesión Social.

Es un hecho evidente que la música mantiene la cohesión intragrupal.

Según Huron:

*“La música podía crear o mantener la cohesión social. Podría contribuir a agrupar la solidaridad y así incrementar la efectividad de las acciones colectivas.”*⁴³

Esto se demuestra en los grupos que hacen música y cantos para mantener la cohesión entre ellos. Pensemos en los himnos religiosos. No existe agrupación religiosa que carezca de cantos. Ellos despiertan sin duda, la cohesión grupal. En este punto se puede sin embargo distinguir el hacer la música para cohesionar al grupo y distinguirlo y diferenciarlo de otros grupos.

3.8.3. Esfuerzo conjunto de Grupo.

Es mucho más fácil realizar tareas conjuntas acompañado de música que sin ella.

Según Huron:

*“Más específicamente, la música podría contribuir a la coordinación del trabajo de grupo, trabajos tales como jalar un objeto pesado, defenderse de un predador, o atacar al rival de un clan.”*⁴⁴

⁴³ Huron, David. Berkeley, 2nd Conference, en homenaje a Ernst Bloch, (traducción de Maúrtua, José). Ob.Cit. p.

Esto la experiencia lo ha demostrado probadamente. Toda vez que se requiere unificar esfuerzos. Pensemos en los remeros de las antiguas galeras que remaban siguiendo el ritmo de un tambor, etc. Pensemos también en los remeros del Volga, para los cuales se inventó una danza, sumamente famosa.

También en los trabajos simples de las comunidades no existe comunidad que no realice actividades musicales las cuales no rememoren en una danza una actividad conjunta de grupo, etc.

3.8.4. Desarrollo auditivo.

Escuchar música podría proveerle de una suerte de “ejercicio” para la audición. La música podría de alguna manera, enseñar a la gente a ser más perceptiva. Similarmente, el hacer música podría proveer oportunidades para desarrollar una más refinada coordinación motora.

Esto abonaría a favor de uno de nuestros primeros apuntes en el primer capítulo donde aludíamos a que el escuchar es un marcado rasgo evolutivo debido a que nos alertaba en la ubicación de nosotros en el medio para orientarnos mejor en el mundo que nos rodea. Un ejemplo muy práctico, la identificación de un sonido tal como un motor en marcha viniendo hacia nosotros. (podría ser una combi) o el telúrico, (sonido de un terremoto) que nos alertaría de salir cuidadosamente de un inmueble o quedarnos adentro, acaso la diferencia entre la vida y la muerte.

3.8.5. Reducción de conflictos.

En comparación con el discurso, la música podría reducir el conflicto. Sentarse alrededor de una fogata podría bien llevar a posibles

⁴⁴ Huron, David. Berkeley, 2nd Conference, en homenaje a Ernst Bloch, (traducción de Maúrtua, José)”. Ob.Cit. p.

discusiones y peleas. Sentarse alrededor de una fogata a cantar podría proveer de una actividad social más segura.”⁴⁵

Aunque este punto, afirmado por Huron es hasta cierto punto discutible. Los cantos y la música hecha en grupos no reúnen a diferentes grupos. Cohesiona a los existentes en su identidad. Esto será ampliado en el próximo capítulo.

3.8.6. Pasa-tiempo seguro.

Los biólogos evolutivos han notado que el tiempo de sueño que un animal requiere es proporcional al acopiamiento de comida. Los cazadores eficientes (tales como el león) pasan gran tiempo del día durmiendo. Los animales herbívoros, en contraste, duermen relativamente poco dado que ellos deben comer durante largos periodos cada día. Un argumento es que dormir ayuda a mantener al animal fuera de problemas. Un león es más apto para hacerse daño a si mismo si es interceptado en actividades innecesarias. Un argumento paralelo en la música podría ser que la música provee de una manera segura de pasar el tiempo. En tanto que los humanos más temprano se volvieron más efectivos en recolectar comida, la música podría haber surgido como un pasatiempo no dañino. (Nótese, por ejemplo, que los humanos duermen más que otros primates).

3.8.7. Comunicación Transgeneracional.

Dada la ubicuidad de las baladas folklóricas y épicas, la música podría haberse originado como una forma útil mnemónica para llevar información. La música podría haber brindado un comparativo buen canal de comunicación por largos periodos de tiempo.

Para el profesor Geoffrey Miller, a quien ya hemos mencionado anteriormente en el capítulo II, existe una diferencia entre el hacer música “en el grupo” y hacer música “para distinguirse de otros grupos”- Miller encuentra que esta diferencia es sustancial porque si

⁴⁵ Huron, David, Berkeley Conference, No 2, traducción de José Maúrtua).

bien por una parte la música puede satisfacer en los grupos necesidades de cohesión, tiene por otra parte la función de diferenciarse o distinguirse entre grupos. Este es un punto que encontramos significativo dado que al afirmarse los grupos en sus canciones, melodías, himnos, van a distinguirse y oponerse a otros grupos. Esto es, indudablemente, un factor muy importante en la lucha entre grupos que encontramos como necesaria en la evolución de la humanidad. En esto nos centraremos en el capítulo que viene.

CAPITULO IV

MÚSICA E HISTORIA

4.1. Ejemplificaciones de la Música a través de la historia

*“Los terroristas cumplían a diario un ritual matutino: a las 6 de la mañana iniciaban la jornada con cánticos subversivos como el “Himno del Vencedor”. Se trataba de entonaciones de corte soldadesco con las que trataban de darse ánimos y enviar señales al exterior que mantenían elevada la moral. El régimen inicio también una batalla musical, instalando unos potentes altoparlantes a través de los cuales se reproducían marchas militares que se escuchaban a varios kilómetros de la residencia. El repertorio de canciones de combate, sin embargo, no solo ensordecía a los terroristas sino también a los vecinos de San Isidro, a los periodistas y especialmente a los rehenes, quienes se quejaban de estar sometidos a un auténtico torbellino de decibelios. Hasta allí, la polémica estrategia no pasaba de ser un asunto molesto pero anecdótico”.*⁴⁶

Empezamos este capítulo con el epígrafe del libro del cardenal J.L. Cipriani, el cual relata una anécdota cercana de nuestra historia reciente. Más allá de lo controversial que el personaje nos puede resultar y de la valoración que el autor de la cita nos pueda evocar, consideramos que la cita expresa varias de las características que la música posee. La música, si bien cohesiona grupos, lo hemos visto en el capítulo anterior (de acuerdo con D Huron), no es una cohesión homogénea; la música muestra una afirmación y una oposición entre grupos; es un ámbito de afirmación pero también de lucha entre grupos beligerantes. La música cohesiona por un lado y afirma la identidad de los grupos, más aún, si tienen letras en canciones y ritmos con letras tales como los himnos o

⁴⁶Cipriani, Juan Luis, Doy fe, editorial planeta, Perú, p.103, 2012.

“anthems”, pero separa, distingue y opone a otros grupos que confrontan con ellos.

Podemos tomar cualquier estrofa de nuestro himno nacional y, por ejemplo, allí encontraremos testimonios de las oposiciones, las afirmaciones de identidad y de lucha entre criollos de aquel entonces versus españoles.

**Largo tiempo el peruano oprimido
la ominosa cadena arrastró
condenado a una cruel servidumbre
largo tiempo en silencio gimió...**

Y si nos referimos al himno francés la Marsellesa, encontramos por supuesto mensajes de aliento a los luchadores franceses que se imponían sobre el antiguo régimen en la lucha de la calle: *“Allons enfants de la Patrie”...Vamos, adelante hijos de la patria...*

Lo que podría decirse es ¿qué tiene esto de novedoso? Parece una obviedad, mas nosotros agregamos que la música tiene una fuerza de adaptación evolutiva y por ello ha servido para la evolución del hombre en su larga carrera por la supervivencia y lo continúa haciendo.

Estas voces de aliento, de identidad, de exaltación, de manipulación no son otra cosa que la fuerza evolutiva que va tomando cuerpo, insertándose dentro de las sociedades.

En los capítulos anteriores nos hemos remontado al Homo ergaster, al homo neanderthalis, y al homo sapiens. Ahora nos concentramos en el evolucionado hombre de hoy que es descendientes de todos estos homínidos anteriores.

Encontramos música en todas las civilizaciones y culturas. E incluso en las pre-civilizaciones neanderthal. No hay etnia, pueblo o cultura sin lenguaje y sin música, como hemos manifestado a lo largo del trabajo.

En dichas expresiones musicales se resaltan afirmaciones de identidad de grupo que intentan distinguirse de otros grupos en conflicto, oposición, etc. Debemos partir de que en las diversas sociedades se expresan conflictos de diferente índole, conflictos de carácter étnico, de identidad cultural, de identidad política, etc. Nosotros vamos a retomar la

idea del Dr. Augusto Salazar Bondy, quien se refería a una cultura de la dominación que a la larga genera una respuesta de liberación. Esta oposición, dominación-liberación también va a manifestarse en el ámbito de la música.

La respuesta liberadora va a tomar expresión en ciertas manifestaciones musicales tales como cantos, himnos, y música de los pueblos. Esto se va a poner de manifiesto en la música como un elemento que ha acompañado a los grupos en su evolución y afirmación. Los ejemplos abundan y esto es a lo que nos dedicamos en este capítulo final. Con esto reiteramos nuestra tesis, a saber, que la música es un componente importantísimo en la evolución y ha jugado y sigue jugando un enorme papel en la evolución y desarrollo de los pueblos.

4.2. Música, ritual, política.

La música como ingrediente “simbólico” para la formación de la conciencia.

Suzanne Langer en su texto “Filosofía en una nueva clave” refiere a la mente humana como una especie de máquina de transformación simbólica.

“La simbolización es pre-racionativa, mas no pre-racional. Es el punto de partida de toda intelección en el sentido humano, y es más general que el pensamiento, el fantaseo o la toma de acción. Porque la mente no es meramente un gran transmisor, una súper tabla de contactos es más bien como un gran transformador. La corriente de experiencia que pasa a través de ella, sufre un cambio de carácter, no a través de la agencia de sentido por el cual la percepción entro, sino en virtud de un uso primario que es hecho de ella inmediatamente; ella es absorbida en la corriente de símbolos que constituyen una mente humana.”⁴⁷

⁴⁷ Langer, Susane. Filosofía en una nueva clave, un estudio en el simbolismo de la razón, el rito y el arte,” Harvard University Press, 1957, tercera edición, 1976. p.42

Langer señala que la simbolización en el lenguaje del niño va más allá incluso de la función comunicativa, así el niño juega sin mayor necesidad que aquella de expresarse y de simbolizar sus sentimientos.

Esta característica que Langer señalaba en su texto del año 1957 “Filosofía en una nueva clave” la hemos encontrado también en la psicóloga Sandra Trehub, como afirmábamos en el capítulo anterior.

Así manifiesta, citando a Grace De Laguna en su libro “El Discurso, su función y desarrollo”:

“El niño pequeño emplea muchas horas y mucha energía en el juego vocal... es mucho más agradable continuar este juego con otros, pero el niño se esmera en el juego del lenguaje aun cuando está solo... el discurso interno, fragmentario o continuo se vuelve el acompañante habitual de su conducta activa y la ocupación de sus horas de ocio”⁴⁸

Si el niño o los hombres van construyendo sus símbolos que son más fuertes aun que las propuestas racionales. El símbolo se enraíza en los rituales y propician una suerte de perpetuación del mundo que ofrece sentido a determinados grupos.

Si tomamos en consideración que la música tiene una función “manipulatoria” como ha sido denunciado tanto por Platón en el clásico “La república” como por el contemporáneo Steven Mithen, dado que es una de las características de su acrónimo en relación a la música hmmmmm.

Ahora bien, como ya hemos manifestado, uno de los referentes que nosotros tomamos en consideración es la propuesta del filósofo sanmarquino Augusto Salazar Bondy donde nos refiere a una toma de consciencia liberadora para enfrentar una situación de opresión; consideramos que la música, si bien da una serie de características que implican el hacer en el grupo, y que ya hemos destacado por Huron en el

⁴⁸ De Laguna, Grace, “El Discurso, su función y desarrollo” citado en Langer , Filosofía en una nueva clave , un estudio en el simbolismo de la razón, el rito y el arte,” Harvard University Press, 1957, tercera edición, 1976. p.44.

capítulo anterior, la música supone una toma de posesión y afirmación frente a otros.

La música no es entonces -como afirmaba Steven Pinker- solo “un cheesecake” o un “entretenimiento sonoro”(es decir sonidos combinados para causar placer o dolor o sensaciones diversas) o un mero entretenimiento.

Vamos a comentar tres casos que son solo ejemplificación de muchos de los que podríamos usar para señalar a la música que tiene una función cohesionadora de grupos y de mantenimiento de identidad. También promotora de actividades políticas y de afirmación de identidad de grupo por las razones ya expuestas.

4.3. Análisis de Casos

4.3.1. El caso del baile de las tijeras- el taki onkoy (enfermedad del baile).

La música de los pueblos -como el baile de las tijeras- esconde una serie de significados de carácter histórico y ritualista debido a que dicho baile nos abre un horizonte simbólico y también de afirmación de mundo opuesta a la del cristianismo.

Dicha música de la danza de las tijeras pone de manifiesto la lucha de las antiguas fuerzas cósmicas andinas que no tienen que ver nada con las creencias cristianas occidentales. Y por el choque cultural se da una suerte de afirmación de los dioses autóctonos versus la cultura y el dios cristiano.

Por ello, los llamados bailadores o danzaqs han sido calificados desde una perspectiva cristianizante como “demoníacos”. Ahora bien, el danzaq no es un simple bailarín. Es una especie de intermediador de los Apus, del “espíritu de los lagos”, etc. que es transmitido por el danzaq o bailarín de las tijeras.

Socialmente se ha interpretado que en la danza de las tijeras lo que acontece es una continuidad del “taki onkoy” o también llamado enfermedad del canto y la danza”.

Aquí una ilustración de un viajero francés que muestra un danzaq del baile de las tijeras.⁴⁹

De manera tal, que cuando los andinos “danzaqs” o bailadores del baile de tijeras están danzando están expresando, a veces sin tenerlo presente de modo consciente, una lucha ideológica, política y cultural por el restablecimiento del cosmos andino en donde las huacas se erigen por sobre el dios cristiano, invasor.

El llamado “taki onkoy” y la búsqueda de la restauración de una época de cosmos (gr. orden) perdida por la invasión hispánica fue un intento de la reconstrucción del culto anterior al cristianismo de parte de los antiguos peruanos encabezados por el rebelde Juan Chocce.

Queremos enfatizar por ello el equívoco del profesor Steven Pinker, para quien la música es pues más que “meros sonidos” para el disfrute personal o individual. La música expresa sentimientos enraizados en mitos y creencias de un pueblo. Y es el pueblo que aunándose a estas danzas se identifica con la lucha.

El profesor Luis Millones se ha expresado en los siguiente términos del Taki Onkoy, retomando a los cronistas, describen a dicha manifestación como enfermedad:

“en todo caso se llamaba taki onkoy o sara onkoy, según lo recuerda Polo de Ondegardo (1916: 196) quien agrega que estaba ligado a los confesores indígenas llamados para calmar la enfermedad (onkoy) cuya mención sonaba a paroxismo nervioso”. Mucho más cauta resulta la Doctrina Christiana de 1558 (1985: 258) cuando refiere que, en algunas partes les da una

⁴⁹ Imagen de un danzante de tijeras en el siglo XIX de

*enfermedad de baile que llaman taki onkoy, o sara onkoy, para cuya cura llaman a los hechiceros, o van a ellos y hacen mil supersticiones y hechicerías, donde también hay idolatría, y confesarse con los hechiceros, y otras ceremonias diferentes*⁵⁰

Un Autor moderno como el argentino Víctor Heredia ha compuesto todo un trabajo que recoge la lucha y reivindicación del llamado Taki Onkoy, reivindica aun en la actualidad dicho llamado. Es un clamor en medio del tiempo.

Revisando la letra de la canción de “Taqui onkoy” de Heredia, encontramos las ideas de reivindicación y denuncia del taki onkoy. De el caos en que se sumió el Tawantinsuyo a partir de la llegada de España a estas tierras.

*TEN CUIDADO DE LAS COSAS DE LA TIERRA.
HAZ ALGO. CORTA LEÑA. LABRA LA TIERRA.
PLANTA NOPALES. PLANTA MAGUEYES.
TENDRÁS QUE COMER. QUE BEBER, QUE VESTIR.
CON ESO ESTARÁS EN PIE. SERÁS VERDADERO.
CON ESO ANDARÁS, CON ESO SE HABLARÁ DE TI.
SE TE ALABARÁ, CON ESO TE DARÁS A CONOCER...
SERÁS VERDADERO...
SERÁS VERDADERO...
SERÁS VERDADERO...*

Y también narra la tragedia del desencuentro entre los conquistadores y los conquistados:

*AQUÍ LOS INOCENTES FUERON DESTERRADOS
A LA NEGRA FOSA DE LA ETERNIDAD.
AQUÍ LOS TORTURADOS, LOS DESARRAIGADOS
CLAMAN TODAVÍA POR SU ANSIADA PAZ.
Y CADA AÑO QUE PASA EL 12 DE OCTUBRE
CON LA VOZ DOLIDA VUELVEN A CANTAR
VUELVEN A CANTAR
HACIA LA LIBERTAD.*

TAKI ONGOY

*¿DÓNDE ESTÁN NUESTROS HIJOS AHORA
QUE VIENTO LOS BARRIO?
¿DÓNDE NUESTROS MAIZALES DE ORO
MECIÉNDOSE EN EL SOL?
¿QUE FUE DE NUESTRAS HUACAS SAGRADAS
QUE FUE DE NUESTRA PAZ?
LLORO POR TITICACA Y LA LUZ AMADA*

⁵⁰ Millones, Luis. MESIANISMO EN AMERICA; El Taqui Onkoy. En: Memoria Americana 15, 2007.7-39. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

*DE PACHACAMAC.
DIGO TAKI ONGOY,
SUEÑO UN CAMINO
VIRACOCOA ENTENDERÁ
CUANTO DOLOR ENCIERRA MI CORAZÓN.
GRITO TAKI ONGOY
PREPARO MIS ARMAS
MANCO INCA SONREIRÁ
LAS FLORES EN LOS VALLES REVIVIRÁN*

*HABRÁ EN SUS OJOS TAL REGOCIJO TANTA FELICIDAD
QUE NUESTRAS ALMAS DE LAS ESTRELLAS AL MUNDO BAJARAN.
Y EN MACHU-PICCHU, CIUDAD SAGRADA SE CORPORIZARÁN:
AZTECAS, MAYAS, INCAS, CHIMÚES, CONVOCARÁN AL SOL.
ESTE ES EL DÍA DEL AÑO JUSTO. YA TERMINO EL DOLOR.
VENGO A CANTARLES LA PROFECÍA. EL INDIO NO MURIÓ.⁵¹*

Cabe preguntarnos ¿por qué un artista como Víctor Heredia que es un contemporáneo y se encuentra al menos teóricamente alejado de los hechos aludidos en el siglo XVI, se hace eco de un sentimiento reivindicativo y, aún más, de un canto cuasi mesiánico, donde cobra vida la imagen de un mito como el Inkarrí que se afirma regresara e invoca a los Apus?

Un recuento literario del baile de las tijeras lo establece el gran maestro José María Arguedas en su texto “La agonía de Rasu Ñiti”-en dicho texto se nos abre un mundo animado de Apus, de wamanis, y es así que en la práctica del baile de las tijeras trasciende la cuestión “artística”. Si bien es cierto ella es interpretada en la actualidad en algunos casos solo como una suerte de exhibición, encierra un profundo significado de símbolos andinos.

¿Por qué se lucha por abolir el taki onkoy?

Los extirpadores se plantearon abolir el takionqoy. El takionkoy representaba la permanencia de la cultura anterior a la llegada hispánica. Esta cultura es una de deidades autóctonas propias. Divinidades tales como los Apus y las cochas. La música no cristiana se replegaba como protesta a la invasión que había ocasionado un desastre para la civilización andina.

⁵¹Heredia, Víctor. Letra de Album Taki Onkoy. <http://www.musica.com/letras.asp?letra=1706043>

La música encierra la noción de grupo y comunidad, creencia colectiva y defensa de dicha creencia.

Ello sobretodo en la música “folklórica” en el sentido más profundo del término “folklórico”.

Cuando hablamos de folklórico debemos retomar la expresión germánica “Volk” que implica “pueblo”, como manifestaba el filósofo alemán Herder.

Dicho “pueblo” implica las tradiciones del “pueblo”. La cosmovisión del pueblo.

En el caso de pueblos en los que se ha producido la dominación fáctica, la recurrencia a las músicas “del pueblo”, “folklóricas”, es una manera de afirmar la llamada identidad del pueblo.

Dicha identidad se renueva con la práctica de la música que evoca las tradiciones y valoraciones de los pueblos. Los mitos, los relatos fundacionales del pueblo.

Recordando a la lingüista Alison Wray cuando nos habla de lenguajes formulísticos, se da también en la música.

Vamos a proponer otros casos en los cuales la música se torna como una fuerza contestataria. He allí el carácter político de la música.

4.3.2. Caso II- La danza de Los Shapish y La afirmación huanca contra las huestes Incas.

Se trata de una danza de afirmación del pueblo huanca en remembranza de los guerreros huancas que se enfrentaban al poderío Inca. En su atuendo los Shapish llevan plumaje, una suerte de talego o “mochila” cargada de frutas. Un penacho, señal de su incursión en la amazonia peruana. Se trata de una danza militar guerrera que dado el sincretismo se ha hecho coincidir con una fiesta de las cruces en Mayo.

Mediante esta danza observamos como un grupo beligerante a los incas se opuso a estos en épocas anteriores a la invasión española y en la tradición huanca ha quedado superviviente en el baile de los Shapis dicha rivalidad.

Existe una tradición oral que nos relata

“en tiempos de la expansión inca hacia el Valle del Mantaro, parte de los ejércitos de los wanka-chupacos, etnia de la zona, liderados por su jefe Anco-Huaillo, se refugiaron la selva central al no poder resistir la invasión cusqueña. Se dice que, tiempo después, ya anexado el valle al imperio, los chupaquinos regresaron y crearon una danza que refleja la vivencia en la selva y recrea los enfrentamientos bélicos por los que pasaron durante esa incursión. Cierta o no, los chupaquinos de hoy se apegan a esta versión que los refleja como guerreros aguerridos, rebeldes a la invasión, así como a la danza que los representa, el Shapish.”⁵²

En todo caso, se ve en la danza Shapish una danza de rememoración de un acontecimiento sucedido hace más de 500 años y se le sigue rememorando, bailando, cantando. La pregunta que podemos hacernos es ¿por qué, aún después de tantos años se rememora y ensalza un acontecimiento del pasado remoto? Nuestra tesis, retomando capítulos anteriores afirmamos que la música y la danza parten y tienen desde el punto de vista de la evolución una raíz emotiva e incluso -como dijo Mithen-manipulativa. El ser humano busca mediante la música convencer, manipular, abogar para lograr un objetivo. En este caso afirmar también una identidad como opuesta al otro. Ello implicaría que esas reivindicaciones se mantienen vigentes no solo desde un aspecto ideológico; sino que poseen una base evolutiva fuerte y se sostienen en la toma de conciencia de la identidad, la cual sostenemos es de raíz evolutiva.

⁵² Tomado del blog: <http://perufolklore.blogspot.com/2007/07/cada-mes-de-mayo-una-celebracin-recorre.html>

Existe por cierto el aspecto lúdico en la danza, el canto y la fiesta. Eso debemos resaltarlo, pero no evita la seriedad y la manifestación identitaria que la danza y la música manifiestan.

4.3.3. Caso III- La música criolla de Felipe Pinglo Alva versus la dictadura del Mariscal O.R Benavides.

Los sectores populares se identificaban con la canción criolla popular y mucho con las composiciones de Felipe Pinglo.

Se daba el caso de una Lima en la cual el pertenecer al pueblo, el ser serrano o andino, indio, era tomado como una cuestión de deshonra. Pinglo, un cantor popular compuso en medio del género vals varias canciones que denuncian este status quo injusto. Pinglo y los criollos de su tiempo retan al sistema opresivo y al régimen de castas soterrado que se vivía en el Perú y especialmente en Lima. La canción “el plebeyo,” fue prohibida porque, según los gobiernos pro fascistas como el de Benavides incitaba al levantamiento y al alzamiento de los sectores populares contra el orden establecido.

Conocido fue el decreto que ordenaba a las radioemisoras a no transmitir canciones tales como El expósito, el Plebeyo, pobre obrerita, y otras.

Por ejemplo, en el trabajo “pobre obrerita”, podemos observar la denuncia social presente en su canción:

Pobre Obrerita

Vals de Felipe Pinglo Alva

La letra dice:

Pobrecita la obrerita que trabaja,
día y noche por salvar de la tragedia,
y no tiene más cariño ni otro amparo,
que su buena madrecita a quien mima con fervor.

Sumergida en sus sueños de pobreza,
su casita es un palacio, la máquina es su pasión,
y cuando alguien le promete mil grandezas,

responde que con su Singer tiene,
en el banco un millón.

Quién fuera así también y pudiera decir,
como la niña aquel, no me llama ilusión,
dinero ni placer, sólo quiero vivir si bello el mundo es,
en esta bacanal la virtud es un mal,
el oro es amo y rey, y no hay poder igual
que lo pueda enfrentar,
ni menos humillar ostentando honradez.

Tan rara es la virtud que al mundo mercader,
se le hace duro creer que la pobre mujer,
pueda ostentar su faz libre de delación,
del vicio y la maldad.

Acá observamos como Pinglo denuncia un mundo de dinero y poder a la cual la “pobre obrerita” se enfrenta. En resumen podemos afirmar que la música sirve para unificar grupos pero si bien solidariza a unos grupos opone a otros grupos.

En el mismo género “criollo” resalta también otra línea más “burguesa” que canta al chalán “José Antonio” que viene en caballo blanco, y poncho de lino.

Este es otro grupo el del burgués que es elogiado por una cantante de su grupo Chabuca Granda.

Si analizamos la letra del vals “José Antonio” notaremos rápidamente dichos elogios:

José Antonio
Vals Chabuca Granda

Por una vereda viene
cabalgando José Antonio
Se viene desde Barranco
a ver la flor de Amancaes

En un berevere criollo,
va a lo largo del camino
con jipi japa pañuelo
y poncho blanco de lino

Mientras corre la mañana,
su recuerdo juguetea
y con alegre retozo el caballo pajarea
fina garúa de junio
le besa las dos mejillas
y cuatro cascos cantando
van camino de Amancaes

Qué hermoso que es mi chalán
cuán elegante y garboso
sujeta la fina rienda de seda
que es blanca y roja
qué dulce gobierna el freno
con sólo cintas de seda
al dar un quiebro gracioso
al criollo berevere
José Antonio, José Antonio
por qué me dejaste aquí
cuando te vuelva a encontrar
que sea junio y garúe
me acurrucaré a tu espalda
bajo tu poncho de lino
y en la cinta del sombrero
quiero ver los amancaes,
que recojas para mí
cuando a la grupa me lleves,
de ese tu sueño dorado
de tu caballo de paso
aquel del paso peruano.

4.3.4. Caso IV. El caso de la Zarzuela “el cóndor pasa”

Con música de Daniel Alomía Robles y letra y libreto de Julio Baudouin.

El “cóndor pasa” estrenada en 1913 en el teatro Mazzi, narra la historia de la política intervencionista norteamericana y de la política del estado peruano que entrega los recursos a la minera de la Cerro de Pasco Mining Corporation, la cual realiza enganches a los indios para que vayan a trabajar a la mina en condiciones deplorables.

Aunque Alomía Robles no pertenece al sector indígena siente una afinidad al igual que Baudouin por solidarizarse y exponer el caso de explotación, el drama que viven los indios explotados por la minera norteamericana.

Las condiciones para el indio a finales del siglo XIX y comienzos del XX son denunciadas por Dora Mayer y propiamente los abusos acometidos por la Cerro de Pasco Mining Corporation.

El sistema imperante, ha despojado a “El cóndor pasa” de su carácter de drama y de denuncia, dejándola como una inofensiva tonada bella. Pero la obra es toda una zarzuela que imprime una invocación pro indígena.

Como telón de fondo tenemos al movimiento Pro Indígena, a los escritos de Dora Mayer, quien ya denunciaba todos los atropellos de la minera extranjera.

Podríamos hablar aquí de una música que si bien no es popular se pliega al movimiento pro indígena, una música de carácter reivindicativo de lucha.

4.4. Oposiciones metafísicas, orientaciones geocéntricas.- Hacia la búsqueda de un espacio musical andino.-

Xavier Bellenguer, musicólogo francés ha realizado numerosos estudios etnomusicológicos alrededor del mundo. Pero ha sido desde siempre un apasionado del estudio de la música andina en general y de la música altiplánica en particular. El escribió un texto sumamente interesante llamado “Espacio musical andino”.

En este texto, Bellenguer señala las oposiciones y orientaciones que se dan entre los distintos puntos cardinales los cuales estarán relacionados con los diversas partes de las “zampoñas” o “sikus”.

Bellenguer distingue que diversas secuencias sonoras están asociadas a rituales específicos. Dichas secuencias sonoras son ejecutadas

siguiendo ciertas pautas ya determinadas y conocidas por los ejecutantes del siku (también conocido como zampoña).

Los ejecutantes del siku usan determinadas secuencias sonoras (canciones) que van asociadas a determinadas fiestas.

Algunas son de corte masculino, otras de corte femenino. Se deben ejecutar a ciertas horas de los días siguiendo ciertas orientaciones geográficas. Es decir no es casual ni arbitrarias las fiestas y las músicas que serán tocadas.

Se da además, el famoso sincretismo donde se celebra entre otras la Virgen de la Candelaria, pero que en realidad está aludiendo a fiestas más autóctonas... donde se celebra la inauguración del año de la cosecha de papas.

En Taquile, indica Bellenguer:

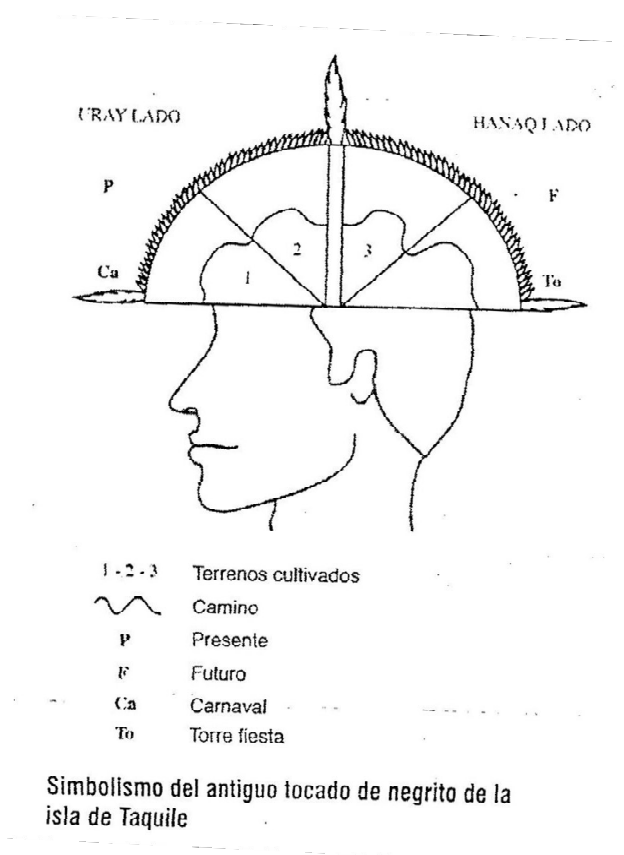
“se daba que dos bailarines danzaban esta secuencia en la cual “apareciendo la forma y la calidad de la danza de la pareja y de la música que la anima se puede predecir la calidad de las próximas cosechas y el devenir de la comunidad para el año en curso”⁵³

Existe un personaje que viene a ser una suerte de “cargador de lluvia” que son los llamados “negritos”.

El atuendo del negrito en el tocado según Bellenguer tiene la facultad de orientar el espacio comunitario y el curso del tiempo.⁵⁴

⁵³ Bellenger, Xavier.- Espacio musical andino, p.116.

⁵⁴ Bellenger, Xavier.- Op. Cit. pág. 117.



Así afirma:

“Visto de perfil, este tocado de cuero en forma de media luna, rematado con pequeñas plumas rojas está atravesado, en su centro por dos líneas pespunteadas verticalmente. El cuarto izquierdo que domina el rostro del danzante, simboliza la parte de debajo de la comunidad, Uray lado, y el de la derecha que cubre la parte posterior de su cabeza, Hanaq lado, la parte de arriba de la comunidad. Ambas mitades del tocado, también están divididas en dos, haciendo aparecer cuatro triángulos. De izquierda a derecha, los tres primeros triángulos representan los tres suyu o campos de cultivo cultivado y el último, el suyu en barbecho que recibirá la papa al año siguiente. Todos los triángulos estos atravesados en su centro por una línea sinuosa continua que simboliza la unión de los suyu y de los campos que lo componen.”⁵⁵

⁵⁵ Bellenger, Xavier.- Op. Cit. pág. 117.

Para la fiesta de la Candelaria se tocan pinkillus o flautas y ciertas secuencias específicas.

Para el Carnaval, se toca la siguiente secuencia musical⁵⁶:



Para la Pascua, se toca la siguiente secuencia musical⁵⁷:



Por otra parte, al ejecutar de modo conjunto los sikus o “zampoñas” se efectúa un desplazamiento que va asociado a una ritualidad distribuida de modo espacial:

“La idea de asociar el soplo comunitario a una forma de ofrenda y de dialogo con las divinidades queda ilustrada en particular mediante la disposición circular de los participantes y que es característica de todas las intervenciones de los sikuri. Dentro de esta configuración, el conjunto de los tocadores dirigen simultáneamente su soplo hacia el centro del círculo. Esta concentración centrípeta de los fluidos destinada a acentuar la eficacia de la energía vital entregada por los sikuri, aparece estrechamente ligada a prácticas sacrificiales que he podido observar en el transcurso de otros ritos.”⁵⁸

⁵⁶ Bellenger, Xavier.- Op. Cit. pág. 158.

⁵⁷ Bellenger, Xavier.- Op. Cit. pág. 153.

⁵⁸ Bellenguer, op cit, p.141

Asimismo, las secuencias musicales (melodías) realizadas por la comunidad de Taquile están asociadas a ciertas festividades, señala Bellenguer.

La secuencia del Carnaval

La secuencia de la fiesta de la cruz.

Vemos pues que el hacer música implica en todo caso una simbolización por una lado y por otro, una afirmación de pertenencia a un grupo determinado, sea para beligerar, exponer, convencer, etc.

CONCLUSIONES

- 1) La primera conclusión que podemos extraer del presente trabajo es que el entendimiento de cómo funciona el cerebro a partir de los modernos estudios de neurociencia nos permite adentrarnos bastante más hondamente que en siglos anteriores respecto a qué procesos se dan en la mente al hacer música y al percibir música.

Por ello podemos distinguir en la percepción de la música una serie de funciones cerebrales que trabajan a modo de módulos y no como facultades cerradas completamente por la mente (pensamos en las consideraciones de Kant al tomar la mente con facultades).

Para percibir tonos se percibe altitudes (pitches), contornos, aspectos rítmicos, aspectos fonológicos, etc. que se dan de forma separada en el cerebro y al tiempo es sintetizada en la mente.

- 2) La actividad de percepción de la música implica una serie de módulos complejos que el cerebro analiza separadamente. Una función fónica, una función sintáctica, una función semántica que el cerebro decodifica y vuelve a sintetizar.
- 3) Que la música es una actividad compleja enraizada en la cultura de los pueblos. En Occidente se le ha catalogado o encapsulado en un ámbito “estético”. Esto es inexacto porque los sonidos han estado presentes en la vida y trabajo de los pueblos.
- 4) Podemos además plantear desde el punto de vista evolutivo que la música o algo parecido a ella, ese “hmmmmm”, holista, multimodal, mimético, manipulativo, propuesto por el profesor Mithen ha tenido una serie de funciones al haber acompañado al hombre desde la época del prehomínido neanderthal en su supervivencia, uno de nuestros ancestros.
- 5) Podemos establecer que una serie de funciones ligadas a la música se han realizado por los homínidos a partir de que esta actividad ha servido para la propagación de la especie y para la difusión de la misma. Todo ello a partir de los estudios señalados y realizados por el profesor Geoffrey Miller.

- 6) Podemos establecer a partir de los estudios de psicólogos como la Dra. Sandra Trehub, como la música está profundamente unificada a formas de comunicación madre hijo que establecen vínculos emotivos para moldear la personalidad.
- 7) Podemos concluir que el factor emotivo en la música es clave para el establecimiento de vínculos entre miembros de grupos.
- 8) Que en la evolución humana y prehumana, la música ha jugado un papel por una parte en la cohesión de grupos y en la unificación de los mismos, pero por otra parte, en la distinción de unos grupos en relación a otros. En el aspecto histórico, la música ha jugado un papel en las luchas sociales que son también luchas por la supervivencia de los grupos enfrentando situaciones agrestes, peligrosas, etc., dejamos constancia de ello en el capítulo IV cuando hemos analizado el papel de la música en la lucha por la supervivencia de los pueblos.

BIBLIOGRAFÍA

- BELLENGUER, Xavier.- *Espacio Musical Andino*. IFEA, 2007 - 321 páginas.
- BLACKING, John.- *How musical is the man?* Seattle, 1973.
- CIPRIANI, Juan.- *Doy fe*, Editorial Planeta, Perú, 2012.
- COSMIDES, L & Tooby, J 1992. *The adapted mind* .New York, Oxford University Press.
- CROSS, Ian.- *Music, Cognition, Culture, and Evolution en The Biological Foundations of Music*. Vol. 930, 2001 *Annals of The New York Academy of Sciences*.
- DARWIN, Charles.- *La descendencia del hombre.- The Descent of Man and Selection in Relation to Sex*, Vol. I (1st edition), 1871; Gutenberg Project: <http://www.gutenberg.org/files/34967/34967-h/34967-h.htm>
- HURON, David. *Sweet expectations*. MIT. Press, 2006.
- HURON, David, *2do Conference in Berkeley*. *Is Music an Evolutionary Adaptation? Lecture 2. An Instinct for Music*: 1999.
- GARDNER, Howard, *Frames of mind: The theory of Multiple Intelligences*. New York, 1983.
- KANT, Enmanuel. *Crítica del Juicio*. Trad. de Pablo Oyarzun, Editorial Monteavila, 1993.
- LEVITIN, Daniel – *This is your brain on music. The science of a human obsession*. A plume book, 2006.
- MEYER, Leonard.- *Emotion and meaning in music* Chicago, 1956.

- MILLER, Geoffrey.- *Evolución de la música humana a través de la selección sexual*. Evolution of human music through sexual selection. Centre for Economic Learning and Social Evolution. University College London. Gower St., London, WC1E 6BT, England.
- MITHEN, Steven.- *The singing neanderthal. The origins of music, language, mind and body*. Weidenfeld & Nicolson, 2005.
- MITHEN, Steven. *The prehistory of the mind*. Thames & Hudson, 1996.
- NETTL, Bruno.- *The study of Ethnomusicology*. University of Illinois, 2003.
- PINKER, Steven.- *How the mind works*. Allen Lane the Pinguin press.
- POPPER, Karl.- *Autobiografía Intelectual*. Madrid. Tecnos, 1994.
- POPPER, Karl.- *El Universo Abierto. Un Argumento a favor del indeterminismo*. Madrid. Tecnos, 1994.
- POPPER, Karl.- *Conocimiento objetivo. Un enfoque evolucionista*. Madrid: Tecnos, 2006.
- SACKS, Oliver. *Musicophilia.- Tales of Music and the Brain*. Picador, 2007.
- SALAZAR BONDY, Augusto.- *La cultura de la dominación*, en Perú Problema, Lima: Moncloa, 1968
- SALAZAR BONDY, Augusto.- *Bartolomé o de la dominación*, ediciones Peisa, Lima. 1977
- WRAY, Alyson.- *The consequences of talking to strangers: Evolutionary corollaries of socio-cultural influences on linguistic form*. 2005.
En <http://www.cardiff.ac.uk/encap/resources/wrayandgrace2007.pdf>